

Instituto Politécnico de Setúbal



Escola Superior de Ciências Empresariais

Escola Superior de Tecnologia

“O CLIMA DE SEGURANÇA NA POLÍTICA E ESTRATÉGIA DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO”

Maria Manuela Canastreiro Dias Alves

Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de

MESTRE EM SEGURANÇA E HIGIENE NO TRABALHO

Orientadora: Professora Doutora Maria Odete Pereira

Setúbal, 2011

Dedicatória

À minha filha Mariana,

Pelo apoio incondicional, compreensão e carinho, que prescindiu das horas de ausência e de trabalho em que não estive presente.

Ao António,

Pelo apoio, colaboração e carinho revelados.

Agradecimentos

À Professora Maria Odete Pereira pela atenção, compreensão, incentivos que contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho.

Aos trabalhadores da organização estudada que, pela sua participação nos questionários, permitiram e contribuíram para este estudo.

Resumo:

O presente trabalho tem como objectivo, através do estudo de um caso, analisar e caracterizar o clima de segurança da organização e identificar áreas de melhoria para o desenvolvimento da gestão da saúde e segurança no trabalho com vista ao desenvolvimento de uma Cultura de Segurança.

Para abordagem desta problemática, elaborou-se um diagnóstico do Clima de Segurança através da aplicação de um questionário a uma amostra de 103 colaboradores dessa organização.

A primeira parte do trabalho efetua uma referência à cultura e clima de segurança e sua relação e enquadramento nas políticas e sistemas de gestão de segurança e saúde no trabalho.

A segunda parte apresenta a caracterização do instrumento de diagnóstico, o procedimento, a amostra e análise e discussão dos resultados obtidos.

Relativamente aos dados obtidos, verifica-se que a média das várias dimensões avaliadas no Clima de Segurança – Ação da Chefia Direta, Formação para a Segurança, Colegas/Pessoas com que Trabalha, Procedimentos e Equipamentos de Proteção, Produção versus Segurança (pressão do trabalho), Relato de Incidentes e Acidentes, Responsabilidades Colectivas, Comunicação na Organização, Aprendizagem Organizacional - estiveram compreendidas entre 4,42 e 3,5 e o desvio padrão entre 1,11 e 0,58.

Os dados revelam um Clima de Segurança positivo em que os factores mais positivos são Ação da Chefia Direta, Colegas/pessoas com que trabalha e Responsabilidades Colectivas, e as menos positivas Produção versus Segurança, Relato de Incidentes e Acidentes e Ação da Administração. Igualmente se verificou que variáveis como género, habilitações literárias, função, tempo na função, profissão, antiguidade, função de coordenação, ter tido acidente de trabalho, influenciam significativamente algumas dimensões do Clima de Segurança enquanto que as variáveis idade e tipo de contrato de trabalho não influenciam de forma significativa as percepções relativamente à dimensões do Clima de Segurança nesta organização.

Os dados revelam áreas potenciais de intervenção, que permitem o planeamento e melhoria do sistema de segurança e saúde no trabalho de modo a potenciar o desenvolvimento da cultura de segurança na organização.

A realização deste trabalho evidenciou que o Clima de Segurança constitui um elemento válido na implementação da política de segurança e no desenvolvimento de estratégias pró-ativas de melhoria do sistema de gestão de saúde e segurança no trabalho, que estarão associadas a melhorias no desenvolvimento da Cultura de Segurança.

Palavras-Chave: Clima e Cultura de Segurança, Gestão de Saúde e Segurança no Trabalho

Abstract:

The present study intend to analyze and characterize the organizational safety climate and identify areas for improvement of health and safety management system at work, through a case study, in order to develop a Safety Culture.

For the approach of this issue, it has been done the diagnosis of the safety climate, administering a questionnaire to a sample of 103 workers of that organization.

The first part of the study refers to culture and safety climate and its guidelines to the policies and management health and safety systems at work.

The second part presents the characterization of the diagnosis instrument, procedure, sample, analysis and discussion of the results.

Regarding the collected data, it appears that the Mean of the evaluated dimensions in the safety climate – Line Manager, Safety Training, Work Colleagues, Procedures and Personal Protective Equipment, Production versus Safety (work pressure), Incidents and Accidents Reporting, Collective Responsibility, Organizational Communication, Organizational Learning – were between 4,42 and 3,5 and the Standard Deviation between 1,11 and 0,58.

Data reveal a positive safety climate, in which the most positive factors are the action of Line Manager, Work Colleagues and Collective Responsibility, and the less positive are Production versus Safety, Incidents and Accidents Reporting and Management. It also occurred that variables such as gender, qualifications, role, experience, profession, coordinating function, history of work accident, strongly affect some dimensions of safety climate, whereas variables like age and type of work contract don't greatly affect the perceptions of the security climate in this organization.

Data reveal potential areas for intervention by planning and improving the health and safety system in order to enhance the development of Safety Culture in the organization.

This work evidenced that the Safety Climate is a valid element in the implementation of safety policy and in the development pro-active strategies to improve the health and safety management system at work that will lead to improvement in the Safety Culture.

Keywords: Climate and Culture Safety, Health and Safety System Management

Índices

1. REVISÃO DA LITERATURA	1
1.1 Política e Estratégia de Saúde e Segurança no Trabalho	1
1.2 A implementação da política e estratégia através dos Sistemas de Gestão da Saúde e Segurança no Trabalho.....	6
1.3. Conceito e Investigação da Cultura e Clima de Segurança	11
1.4 O Desenvolvimento da Cultura de Segurança e a Gestão da Segurança no Trabalho	24
2 - A ORGANIZAÇÃO	32
3 - METODOLOGIA	34
3.1 Problemática e objectivos.....	34
3.2 Instrumento.....	35
3.3 Participantes.....	38
3.4 Procedimento	40
4 - ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	42
4.1 Análise dos Dados Obtidos	43
4.2 Discussão dos Dados Obtidos	65
Conclusão e Sugestões	75
Referências bibliográficas	78

Apêndices

Apêndice 1 – Questionário de Avaliação do Clima de Segurança

Anexos

Anexo 1 – Análise Estatística das Respostas

Anexo 2 – Análise de Significância

Índice de Figuras

Figura 1 - Os 3 elementos da abordagem de Cultura de Segurança de Cooper (2000)	15
Figura 2 - Modelo Recíproco de Cultura de Segurança (Cooper; 2000)	29

Índice de Quadros



QUADRO 1 - RELAÇÃO DOS ELEMENTOS DO SISTEMA DE GESTÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO A NÍVEL DA EMPRESA E NACIONAL	7
QUADRO 2 - DEFINIÇÕES DE CULTURA DE SEGURANÇA.....	12
QUADRO 3 - DEFINIÇÕES DE CLIMA DE SEGURANÇA.....	14
QUADRO 4 - LISTA SUMÁRIA DA INVESTIGAÇÃO DE CULTURA E CLIMA DE SEGURANÇA	16
QUADRO 5 - CARACTERIZAÇÃO DA SINISTRALIDADE.....	33
QUADRO 6 - CARACTERIZAÇÃO DO INVESTIMENTO EM SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO.....	33
QUADRO 7 - QACS - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO CLIMA DE SEGURANÇA NO TRABALHO - ESTRUTURA	36
QUADRO 8 - QACS - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO CLIMA DE SEGURANÇA NO TRABALHO – ITENS E DIMENSÕES	37
QUADRO 9 - CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA SEGUNDO AS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS E PROFISSIONAIS	39
QUADRO 10 - ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS DIMENSÕES EM ANÁLISE	43
QUADRO 11 - ANÁLISE DA TENDÊNCIA DE RESPOSTA DE ACORDO COM AS MÉDIAS E DESVIOS PADRÃO EM CADA DIMENSÃO.....	45
QUADRO 12 – PONTUAÇÃO DOS ITENS – PRODUÇÃO VS SEGURANÇA (D6)	46
QUADRO 13 - PONTUAÇÃO DOS ITENS - RELATO DE INCIDENTES E ACIDENTES (D7)	47
QUADRO 14– PONTUAÇÃO DOS ITENS – AÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO (D3).....	47
QUADRO 15 - PONTUAÇÃO DOS ITENS – COMUNICAÇÃO NA ORGANIZAÇÃO (D9).....	48
QUADRO 16 - PONTUAÇÃO DOS ITENS - FORMAÇÃO PARA A SEGURANÇA (D2).....	48
QUADRO 17 - PONTUAÇÃO DOS ITENS – PROCEDIMENTOS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA (D5)	49
QUADRO 18 - PONTUAÇÃO DOS ITENS - APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL (D10)	50
QUADRO 19 - PONTUAÇÃO DOS ITENS - RESPONSABILIDADES COLECTIVAS (D8).....	50
QUADRO 20 - PONTUAÇÃO DOS ITENS – COLEGAS/PESSOAS COM QUE TRABALHA (D4).....	51
QUADRO 21 - PONTUAÇÃO DOS ITENS - AÇÃO DA CHEFIA DIRETA (D1).....	52
QUADRO 22 - RELAÇÃO DA VARIÁVEL GÊNERO COM AS DIMENSÕES DO CLIMA DE SEGURANÇA..	53
QUADRO 23 - RELAÇÃO DA VARIÁVEL HABILITAÇÕES ESCOLARES COM AS DIMENSÕES DO CLIMA DE SEGURANÇA.....	54
QUADRO 24 - RELAÇÃO DA VARIÁVEL PROFISSÃO COM AS DIMENSÕES DO CLIMA DE SEGURANÇA	56
QUADRO 25 - RELAÇÃO DA VARIÁVEL FUNÇÃO COM DAS DIMENSÕES DO CLIMA DE SEGURANÇA	57
QUADRO 26 - RELAÇÃO DA VARIÁVEL COORDENAÇÃO COM AS DIMENSÕES DO CLIMA DE SEGURANÇA.....	59

QUADRO 27 - RELAÇÃO DA VARIÁVEL FUNÇÃO COM AS DIMENSÕES DO CLIMA DE SEGURANÇA ..	60
QUADRO 28 - RELAÇÃO DA VARIÁVEL SECTOR COM AS DIMENSÕES DO CLIMA DE SEGURANÇA ..	61
QUADRO 29 - RELAÇÃO DA VARIÁVEL ANTIGUIDADE COM AS DIMENSÕES DO CLIMA DE SEGURANÇA.....	62
QUADRO 30 - RELAÇÃO DA VARIÁVEL ACIDENTE DE TRABALHO COM AS DIMENSÕES DO CLIMA DE SEGURANÇA.....	64

Índice de Gráficos

Gráfico 1 - Representação gráfica dos resultados do Quadro 23.....	53
Gráfico 2 - Representação gráfica dos resultados do Quadro 24.....	55
Gráfico 3 - Representação gráfica dos resultados do Quadro 25.....	56
Gráfico 4 - Representação gráfica dos resultados do Quadro 26.....	58
Gráfico 5 - Representação gráfica dos resultados do Quadro 27	59
Gráfico 6 - Representação gráfica dos resultados do Quadro 28.....	60
Gráfico 7 - Representação gráfica dos resultados do Quadro 29.....	61
Gráfico 8 – Representação gráfica dos resultados do Quadro 30.....	63

LISTA DE SIGLAS, ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

ACT - Autoridade para as Condições de Trabalho
ACSNI - Advisory Committee on The Safety of Nuclear Installations
AESST - Autoridade Europeia de Saúde e Segurança no Trabalho
ANOVA - Análise de Variância
DP - Desvio Padrão
EPC - Equipamentos de Proteção Colectiva
EPI's - Equipamentos de Proteção Individual
F - Nível de Significância
HSC - Health and Safety Committe
HSE - Health and Safety Executive
IAEA - International Atomic Energy Authority
INSAG - International Nuclear Safety Advisory Group
ISO - International Organization Standardization
OCDE - Organization for Economic Co-operation and Development
OIT - Organização Internacional do Trabalho
OSHA - Occupational Safety and Health Assessment
P - Nível de Confiança
QACS - Questionário de Avaliação de Clima de Segurança
SPSS - Statistics Program for Social Sciences
SGSST - Sistema de Gestão de Saúde e Segurança no Trabalho
SIG - Nível de Confiança
SST - Segurança e Saúde no Trabalho
UE - União Europeia
 - Média
 - Desvio-padrão

INTRODUÇÃO

Por motivos humanos, sociais e económicos, a saúde e segurança no trabalho merecem um lugar proeminente na agenda política da União Europeia.

O compromisso primordial da estratégia de Lisboa de aumentar o emprego e a produtividade através de uma competitividade acrescida, implica esforços adicionais por parte de todos os agentes envolvidos na melhoria dos resultados da UE no domínio da saúde e segurança. O papel da saúde e segurança no trabalho é vital para reforçar a competitividade e a produtividade das empresas e contribuir para a viabilidade dos sistemas de proteção social, na medida em que se traduz numa diminuição dos custos dos acidentes, incidentes e doenças profissionais e em motivação acrescida por parte dos trabalhadores. Os acidentes de trabalho e as doenças profissionais representam enormes encargos financeiros para os sistemas de proteção social públicos e privados e exigem uma resposta integrada, coordenada e estratégica, bem como uma cooperação entre os principais intervenientes no desenvolvimento de políticas e estratégias nacionais e comunitárias na União Europeia.

A promoção de mudanças de comportamento com vista ao desenvolvimento de uma cultura de segurança, bem como a promoção de locais de trabalho mais saudáveis e seguros através do apoio às empresas que investem em políticas activas de prevenção para proteger a saúde dos seus colaboradores, são grandes objectivos da estratégia comunitária e nacional até 2012. A Cultura de Segurança caracteriza uma identidade pessoal e social das organizações face à segurança e é perspectivada como uma exigência actual que deve ser incorporada nas suas políticas e instrumentos de gestão.

A preocupação pelo desenvolvimento de políticas de saúde e segurança nas organizações vem-se refletindo no incremento da implementação de sistemas de gestão de saúde e segurança no trabalho de acordo com a OSHA 18000, em sistemas integrados ou não com outras normas como as de Qualidade, Ambiente e Responsabilidade Social.

Partindo de uma caracterização da política e estratégia da saúde e segurança no trabalho no contexto europeu e nacional e de como essa estratégia se tem traduzido na prática das organizações, procede-se a uma revisão da literatura de cultura e clima de segurança, seus indicadores e técnicas de avaliação.

De acordo com a literatura especializada, o Clima de Segurança de uma organização reflete o aspecto mais visível da sua Cultura de Segurança e traduz as percepções, atitudes e comportamentos dos seus colaboradores face à abordagem da saúde e segurança nessa organização.

O desenvolvimento de uma Cultura positiva de Segurança exige a definição de uma estratégia suportada num planeamento das atividades, na organização do trabalho, na adequação de procedimentos, em normas e regras que visem a saúde e segurança, na utilização de equipamentos de segurança, sendo necessário igualmente prever mecanismos de informação, formação, consulta e participação dos trabalhadores em matéria de saúde e segurança no trabalho.

Tendo por referência este breve enquadramento e o interesse em desenvolver um trabalho que possa ter utilidade para a organização em que vai ser realizado o trabalho empírico, definimos como pergunta de partida, que norteia a realização deste trabalho, o seguinte:

- Como é que os trabalhadores percebem a abordagem da saúde e segurança na organização?

Com base nesta questão de base e no facto deste estudo pretender estudar o Clima de Segurança numa organização onde está a ser implementado um sistema de gestão de saúde e segurança no trabalho e avaliar áreas de melhoria para definição de uma estratégia de intervenção, definimos como objectivo geral do presente estudo: “Caracterizar o Clima de Segurança na organização e identificar áreas de melhoria para o desenvolvimento da sua Cultura de Segurança”.

Face a este objectivo geral, procuraremos atingir os seguintes objectivos específicos:

- Avaliar e caracterizar o Clima de Segurança na organização;
- Identificar factores pessoais e profissionais que evidenciem as relações resultantes das práticas, valores, normas de segurança e relações interpessoais existentes no contexto de trabalho;
- Identificar áreas de melhoria na gestão da saúde e segurança no trabalho como estratégia para o desenvolvimento da Cultura de Segurança

O nosso interesse em avaliar o Clima de Segurança assenta no facto de, nos pressupostos acima referidos, analisar como os trabalhadores percebem e avaliam as ações desenvolvidas na organização na área da segurança no trabalho, quais os factores pessoais e profissionais que influenciam essa percepção, e avaliar áreas de melhoria para uma estratégia de intervenção nas estruturas do sistema de gestão da saúde e segurança no trabalho.

A metodologia de investigação utilizada, em termos de procedimento técnico, remete para o estudo de um caso através do levantamento de dados com recurso a um questionário com vista à avaliação do Clima de Segurança em 10 dimensões - Ação da Chefia Direta, Formação para a Segurança, Colegas/Pessoas com que Trabalha, Procedimentos e Equipamentos de Proteção, Produção versus Segurança (pressão do trabalho), Relato de Incidentes e Acidentes, Responsabilidades Colectivas, Comunicação na Organização, Aprendizagem Organizacional - aplicado a uma amostra de 103 colaboradores, distribuídos por diferentes níveis hierárquicos a

todos os sectores da organização. Quanto à natureza, tipo de pesquisa e abordagem, a investigação é aplicada transversal e quantitativa.

A partir do tratamento estatístico dos dados recolhidos pela aplicação do questionário na organização, são analisadas as referidas dimensões do Clima de Segurança, e identificadas as principais variáveis sociodemográficas e organizacionais que nele interferem, propondo-se, finalmente, um plano de Ação e de intervenção que visa a melhoria da situação existente.

A apresentação e estrutura deste trabalho encontram-se repartidas em duas partes:

1ª Parte – Apresentação de uma revisão literatura sobre a temática em estudo,

2ª Parte - Apresentação do estudo empírico realizado na organização,

Finalmente na Conclusão apresentam-se algumas sugestões de melhoria do Clima de Segurança, através do desenvolvimento do sistema de gestão da saúde e segurança no trabalho para incremento da Cultura de Segurança.

1. REVISÃO DA LITERATURA

1.1 Política e Estratégia de Saúde e Segurança no Trabalho

A segurança e a saúde no trabalho é hoje um dos temas importantes e mais desenvolvidos no âmbito da política da União Europeia relativa ao emprego e aos assuntos sociais no Tratado da Comunidade Europeia. Nas últimas décadas, a produção e aplicação de legislação comunitária permitiu melhorar as condições de trabalho nos Estados-Membros e avançar consideravelmente no objectivo de redução dos acidentes e das doenças associados ao trabalho.

Reflexo desta preocupação e como forma de relançar a política de segurança e a saúde no trabalho, a Comissão Europeia definiu, em 2002, uma estratégia comunitária para o período 2002-2006, objecto da Comunicação da Comissão de 11 Março de 2002 – “Adaptação às transformações do trabalho e da sociedade: uma nova estratégia comunitária de saúde e segurança”, tendo por base uma abordagem global do bem-estar no trabalho, a evolução dos locais de trabalho e o aparecimento de novos riscos, designadamente de natureza psicossocial.

Esta estratégia tinha como objectivo impulsionar a aplicação da legislação em matéria de saúde e segurança no trabalho, satisfazendo três exigências para criar um ambiente de trabalho seguro e saudável: consolidação da cultura de prevenção dos riscos, melhor aplicação da legislação em vigor e adopção de uma abordagem global do bem-estar no trabalho.

Para cumprimento do objectivo do desenvolvimento de uma verdadeira cultura de segurança, evidencia as necessárias medidas de educação e formação em todos os níveis de ensino e no âmbito da formação profissional contínua, bem como a sensibilização das entidades patronais para a criação de um ambiente de trabalho controlado e antecipação dos riscos novos e emergentes, quer se trate dos riscos associados às inovações técnicas, quer dos decorrentes da evolução social.

Para o objectivo global de bem-estar no trabalho, a política comunitária de saúde e segurança procura promover o bem-estar físico, moral e social, que não se mede apenas por uma ausência de acidentes ou de doenças profissionais. Para o cumprimento deste objectivo contribuem medidas que visam a prevenção contínua de acidentes e de doenças profissionais, de riscos sociais (stress, assédio no trabalho, depressão, ansiedade e dependências), a consideração da evolução demográfica e suas consequências a nível dos riscos, consideração das transformações das formas de emprego e de organização do trabalho.

O desenvolvimento da estratégia deve atender às mudanças que afectam a população ativa, como a efeminização e o envelhecimento da população ativa, dois grupos com características e especificidades cuja vulnerabilidade deve ser considerada em matéria de saúde e segurança e na organização do trabalho, as formas de emprego sob forma de contratos de trabalho temporários e horários atípicos que agravam os riscos, a motivação pessoal, as

perturbações psicossomáticas, as transformações da natureza dos riscos no local de trabalho associados a doenças como o stresse, a depressão, a violência, o assédio e a intimidação no trabalho, incidência das dependências em particular as relacionadas com o consumo de álcool e medicamentos na taxa de sinistralidade.

De acordo com a Comunicação da Comissão das Comunidades Europeias de 21-02-2007 (Comissão das Comunidades Europeias, 2007), a abordagem da estratégia comunitária 2002-2006 produziu resultados que se refletiram numa diminuição significativa da taxa de acidentes profissionais. Os Estados-Membros registaram progressos reais, concebendo estratégias e programas de ação nacionais orientados para estes problemas específicos. No período 2000-2004 o número de acidentes de trabalho mortais na UE-15 diminuiu 17% e a taxa de incidência de acidentes de trabalho que implicam uma ausência superior a 3 dias foi reduzida em 20%.

Em 2004 a Comissão Europeia solicitou à Agência para a Segurança e Saúde no Trabalho a produção de um relatório de identificação das necessidades de investigação no campo da Segurança e Saúde Ocupacionais. O relatório produzido “European Agency for Safety and Health at Work Working - Environment Information – Priorities for Occupational Safety and Health Research in the EU – 25” (European Agency for Safety and Health at Work Working, 2005) identificou quatro áreas prioritárias, cujos problemas devem ser tratados de um modo integrado: ambiente psicossocial do trabalho, lesões músculo-esqueléticas, substâncias perigosas e gestão da Segurança e Saúde Ocupacionais.

No que se refere à gestão da Gestão da Segurança e Saúde Ocupacionais é cada vez mais relevante acompanhar as implicações das mudanças que se veem registando na natureza da organização do trabalho. É necessário encontrar novas vias de desenvolvimento da gestão da segurança e saúde num contexto de profundas alterações, como o impacto económico da saúde, e mais generalizadamente da qualidade do trabalho e do emprego, contribuindo para uma maior competitividade europeia, como veio a ser objecto na cimeira de Lisboa - divulgada pela Comunicação da Comissão das Comunidades Europeias (COM, 2007) “Melhorar a qualidade e a produtividade do trabalho: estratégia comunitária para a saúde e segurança no trabalho 2007-2012”. A nova estratégia comunitária para o período 2007-2012, constitui uma nova etapa para a promoção da qualidade e das condições de trabalho, da saúde e da segurança no trabalho na União Europeia para o período em referência.

No âmbito da estratégia de Lisboa, os Estados-Membros reconheceram o facto de que garantir a qualidade e a produtividade no trabalho pode contribuir significativamente para a promoção do crescimento económico e do emprego. A ausência de uma proteção eficaz da saúde e da segurança no trabalho pode resultar em absentismo decorrente de acidentes de trabalho e de doenças profissionais e levar a incapacidades permanentes de origem profissional, assumindo uma dimensão humana com impacto económico não negligenciável. Os elevados custos de problemas associadas à saúde e à segurança no trabalho impedem o crescimento económico e afectam a competitividade das empresas na União Europeia, sendo uma parte considerável destes

custos suportada pelos sistemas de segurança social e pelas finanças públicas de cada Estado-Membro.

Para atingir este objectivo ambicioso, a Comissão das Comunidades Europeias propõe, nesta Comunicação, seis grandes objectivos:

Objectivo 1 - Criar um quadro normativo moderno e eficaz, reforçando o quadro legal comunitário indispensável para proteger a vida e a saúde dos trabalhadores e assegurar condições de igualdade para todas as empresas que operam no grande mercado europeu, processo iniciado com a Diretiva-Quadro 89/391/CEE, e os compromissos assumidos por todas as partes ao nível comunitário e nacional por cada Estado-Membro.

Neste contexto, estão no centro das preocupações da Comissão, matérias como a avaliação dos riscos, a participação e formação dos trabalhadores, a aplicação de um conjunto de instrumentos que garanta um nível elevado de respeito pela legislação, a divulgação de boas práticas, formação de empresários e trabalhadores, desenvolvimento de instrumentos de avaliação de riscos, difusão de informação e orientações, medidas de incentivo económico.

Objectivo 2 - Favorecer o desenvolvimento e a execução de estratégias nacionais através do aumento da eficácia preventiva da vigilância da saúde, adopção medidas para promover a reabilitação e reinserção dos trabalhadores, atendendo às mudanças sociais e demográficas, aos grupos mais vulneráveis e monitorizar tendências e novos riscos, identificando as medidas necessárias, reforço da coerência das políticas.

Objectivo 3. - Incentivar as mudanças de comportamento dos trabalhadores e encorajar os empregadores a adoptarem abordagens favoráveis à saúde.

Neste âmbito, a estratégia destinada a promover uma cultura de prevenção deve dirigir-se a toda a sociedade além dos locais de trabalho e da população activa. Deve ainda contribuir para fomentar uma cultura geral que valorize a saúde e a prevenção dos riscos através da integração da saúde e segurança nos programas de educação e formação e pela sensibilização nas empresas para o desenvolvimento de locais de trabalho mais saudáveis e seguros.

A mudança das atitudes das pessoas em relação à segurança e saúde no trabalho implica, nomeadamente, a sensibilização dos agentes nas empresas e a garantia de que as normas em matéria de informação, formação e participação dos trabalhadores são plena e eficazmente aplicadas, permitindo-lhes adquirir conhecimentos profissionais adequados, desenvolver reflexos preventivos e desempenhar as suas tarefas em segurança.

Objectivo 4. - Definir os métodos para a identificação e a avaliação de novos riscos potenciais e promoção da saúde mental no trabalho

A investigação é essencial para melhorar os conhecimentos em matéria de segurança e saúde no trabalho, identificar novos riscos, descrever situações de exposição, identificar causas e

efeitos e conceber soluções preventivas tecnologicamente inovadoras que forneçam argumentos e provas às decisões políticas.

Objectivo 5. - Melhorar o acompanhamento dos progressos realizados através do desenvolvimento de novos instrumentos para assegurar um acompanhamento adequado à aplicação da presente estratégia.

Objectivo 6. - Promover a saúde e segurança a nível internacional

Numa economia cada vez mais globalizada, é do interesse da UE elevar as normas laborais em todo o mundo, através de uma ação multilateral em cooperação e reforçando as relações com entidades internacionais, especificamente, a OIT e a OMS, e cooperar com as economias desenvolvidas, como os Estados Unidos, o Canadá, a Austrália e o Japão, com as economias emergentes como a China e a Índia, e ajudar os países candidatos nos seus esforços de aplicação da matéria de saúde e segurança no trabalho.

Na sequência da definição da estratégia comunitária 2007-2012 para a saúde e segurança no trabalho, concretizada pela resolução do Parlamento Europeu de 15 de Janeiro de 2008, torna-se necessários que sejam desenvolvidas e aperfeiçoadas, em cada Estado-Membro, metodologias de avaliação dos riscos profissionais, de participação e formação dos trabalhadores, em especial os sectores de atividade considerados de risco elevado, acautelando que as estratégias nacionais sejam dotadas dos instrumentos necessários à obtenção de elevados padrões de segurança e saúde no trabalho.

A estratégia comunitária definida para 2007-2012 é referencial para a Estratégia Nacional para a Segurança e Saúde no Trabalho para 2008-2012, aprovada por Resolução do Conselho de Ministros nº 59/2008, após discussão em sede de Conselho Nacional para a Higiene e Segurança no Trabalho, e configura para o âmbito nacional, o quadro global da política da prevenção de riscos profissionais e de promoção do bem-estar no trabalho.

Concebida como um instrumento de política global de promoção da segurança e saúde no trabalho, de médio prazo, visa dar resposta à necessidade de aproximação aos padrões europeus na matéria de acidentes de trabalho e doenças profissionais, com o objectivo de redução constante e consolidada dos índices de sinistralidade laboral e contribuir para melhorar os níveis de saúde e bem-estar no trabalho.

Na estratégia encontram-se definidos dois eixos fundamentais de desenvolvimento de políticas de segurança e saúde no trabalho, cada um deles com vários objectivos específicos e implementados através de medidas.

O Eixo 1 perspectiva o desenvolvimento de políticas públicas coerentes e eficazes, em resultado da articulação entre vários departamentos da Administração Pública que funcionem como mobilizadores da sociedade com o objectivo de desenvolver e consolidar uma cultura de prevenção entendida e assimilada pela sociedade, aperfeiçoar os sistemas de informação no

domínio da saúde e segurança no trabalho, incluir nos sistemas de educação e investigação abordagens da segurança e saúde no trabalho, dinamizar o Sistema Nacional de Prevenção de Riscos Profissionais, melhorar a coordenação dos serviços públicos que exercem competências no domínio da segurança e saúde no trabalho, concretizar, aperfeiçoar e simplificar normas específicas de segurança e saúde no trabalho, implementar o modelo orgânico da Autoridade das Condições de Trabalho.

O Eixo 2 perspectiva a promoção da segurança e saúde nos locais de trabalho, como pressuposto de uma melhoria efetiva das condições de trabalho através da promoção da aplicação efetiva da legislação, da melhoria da qualidade da prestação dos serviços de segurança e saúde no trabalho e das competências dos respectivos intervenientes, o aprofundamento do papel dos parceiros sociais através da implicação dos empregadores e trabalhadores na melhoria das condições de trabalho nas empresas. A promoção de mudanças de comportamento com vista ao desenvolvimento de uma cultura de prevenção, bem como a promoção de locais de trabalho mais saudáveis e seguros através do apoio às empresas que investem em políticas activas de prevenção para proteger a saúde dos seus colaboradores, é um objectivo fundamental desta estratégia.

Se o primeiro objectivo para promoção de uma cultura de prevenção nos locais de trabalho preconiza medidas de integração da saúde e segurança nos programas de educação a todos os níveis do ciclo educativo, formação de jovens empresários em matéria de saúde profissional e gestão da segurança, e dos trabalhadores na sensibilização sobre os riscos na empresa para os prevenir e combater, o segundo objectivo foca-se em aspectos gestionários relacionados com o apoio ao investimento pelas empresas em políticas ativas de prevenção e proteção da saúde dos seus trabalhadores e apoios económicos directos ou indirectos que podem incluir a assistência financeira à introdução de sistemas de gestão da saúde e segurança no trabalho.

Síntese:

Reforçar a cultura de segurança é um objectivo político da Comissão Europeia e dos Estados Membros e a investigação nesta área deverá identificar os factores que facilitam ou que geram a cultura de segurança sustentada:

- No fortalecimento da Gestão da Saúde e Segurança Ocupacionais – como a formação e a educação contribuem para o desenvolvimento da cultura de segurança nas empresas, nos sectores e ao nível da população em geral;
- Na definição do papel da responsabilidade social e das iniciativas com ela relacionada;
- Na divulgação do contributo da investigação e de exemplos de boas práticas para melhores resultados.

1.2 A implementação da política e estratégia através dos Sistemas de Gestão da Saúde e Segurança no Trabalho

A Convenção nº.155 de 1981 da OIT - Organização Internacional do Trabalho sobre a segurança, a saúde dos trabalhadores e o ambiente de trabalho, e a transposição da Diretiva-quadro 89/391/CEE, foram determinantes para o desenvolvimento do quadro legal nacional, prevendo os sistemas globais de gestão, através do Regime de Enquadramento da Segurança e Saúde no Trabalho e respectiva regulamentação complementar.

Esta diretiva estabelece as obrigações gerais dos empregadores para a criação de um sistema organizado, coerente que integre a organização, a técnica e os meios, os princípios comuns que devem enformar a gestão da prevenção de riscos profissionais na empresa, e o dever dos trabalhadores em cooperar com o empregador na implementação do programa de segurança e saúde no trabalho, no respeito e aplicação dos procedimentos destinados à sua proteção.

Em Junho de 2006, a Conferência Internacional do Trabalho adoptou a Convenção nº187 sobre o Quadro Promocional para a Segurança e Saúde no Trabalho que tem o como objectivo fomentar o desenvolvimento de compromissos políticos em estratégias destinadas a promover a melhoria contínua da segurança e saúde no trabalho, para prevenir as lesões e as doenças profissionais e promover um ambiente seguro e saudável. Salienta a importância da promoção de uma cultura de prevenção da segurança e saúde a qual é definida na convenção como uma cultura em que “o direito a um ambiente de trabalho seguro e saudável seja respeitado a todos os níveis, em que o governo, os empregadores e os trabalhadores colaboram ativamente a fim de assegurar um ambiente de trabalho seguro e saudável através de um sistema de responsabilidades e deveres definidos e em que o princípio da prevenção tenha a máxima prioridade” (OIT, 2007, p.2).

Os estados membros que ratificarem esta convenção, comprometem-se ao desenvolvimento de uma cultura de prevenção através do desenvolvimento de uma política, sistema e programa nacional. É feito um paralelismo da implementação dos elementos do sistema de gestão de segurança e saúde no trabalho ao nível da empresa e ao nível nacional. (quadro 1).

A cultura de prevenção na empresa compreende os valores, sistemas e práticas de gestão, princípios de participação e comportamentos laborais que favorecem a criação de um ambiente saudável e seguro. A adopção de procedimentos na organização do trabalho, a formação e informação aos trabalhadores e as atividades de inspeção são instrumentos importantes para promover a cultura de segurança e saúde.

Quadro 1 - Relação dos elementos do sistema de gestão de segurança e saúde no trabalho a nível da empresa e nacional

A nível da empresa	A nível nacional
Definição de políticas de segurança e saúde no trabalho na empresa	Definição de políticas nacionais de segurança e saúde no trabalho
Estabelecimento de métodos de organização e de responsabilidade na empresa	Estabelecimento e desenvolvimento gradual de um sistema nacional de segurança e saúde no trabalho
Planeamento e implementação dos elementos de um sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho	Formulação e implementação de programas nacionais de segurança e saúde no trabalho
Avaliação e análise do desempenho na empresa	Análise dos programas nacionais de segurança e saúde no trabalho
Adopção de medidas para uma melhoria contínua	Formulação de novos programas nacionais de segurança e saúde no trabalho para uma melhoria contínua

(Adaptado de: OIT, 2007: p 9)

As diretrizes da OIT, relativamente aos sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho, torna-os um instrumento poderoso para o desenvolvimento de uma cultura sustentável de segurança e saúde nas empresas e um mecanismo para uma melhoria contínua do ambiente de trabalho, proporcionando aos empregadores um meio sistemático destinado a proteger os trabalhadores dos riscos e a eliminar as lesões, doenças, acidentes e mortes relacionadas com o trabalho.

Estes sistemas são instrumentos que têm como objectivo a implementação e controlo de ações em matéria de saúde e segurança no trabalho, em conformidade com as exigências legislativas e regulamentares, de modo a que sejam estabelecidas práticas de prevenção e proteção no trabalho, responsabilização de empregadores, empregados e seus representantes, como forma de motivação, melhoria da qualidade dos produtos e dos serviços, permitindo aumentar sinergias com outros sistemas de gestão, nomeadamente de proteção do ambiente, e obter maior transparência interna e externa relativamente à organização.

As organizações têm encontrado na implementação destes sistemas o suporte para o desenvolvimento de uma cultura de segurança.

As diretrizes para os Sistemas de Gestão incluem cinco etapas fundamentais: definição de uma política, organização, planeamento e implementação, avaliação e medidas para a melhoria (OIT, 2001).

O modelo seguido para a implementação destes sistemas tem sido a norma internacional OHSAS 18000, na versão mais atual a OHSAS 18001:2007 - Occupational Health and Safety

Management Systems, que define os requisitos de um sistema de gestão da Segurança e Saúde no Trabalho:

1. Política – intenções escritas que devem incluir detalhes da organização e compromissos para a implementação do sistema e que devem ser comunicadas a todos os trabalhadores. A política deve especificar as atividades para proteger a saúde e segurança dos seus trabalhadores, a sua organização e os compromissos para a pôr em prática.
2. Planeamento – envolve o estabelecimento de objectivos, identificação de perigos, avaliação de riscos, implementação de normas de desempenho e desenvolvimento de uma atitude positiva para a segurança, isto é, o que tem de ser feito, quem é responsável, quando deverá ser feito e qual o resultado final desejável.
3. Implementação e operação - definição de responsabilidades para a saúde e segurança que deverão ser estabelecidas em todos os níveis da organização, assegurar a competência através do acesso ao conhecimento e experiência sobre segurança, afectando os recursos adequados de acordo com as necessidades de formação identificadas, e proporcionar informação sobre perigos, riscos e medidas preventivas, envolvendo e motivando a participação de todos os trabalhadores.
4. Verificação – a medição e monitorização do desempenho do sistema pode ser realizado através da adopção de sistemas ativos que monitorizem o cumprimento dos planos e das normas, e através de sistemas reativos de monitorização dos acidentes, incidentes e doenças profissionais.
5. Revisão pela gestão – a gestão de topo deve rever o sistema para assegurar a sua contínua adequação e eficácia, avaliando as oportunidades de melhoria, gerindo os riscos através da aprendizagem da sua experiência pelo uso da auditoria e revisão do desempenho.

A implementação do sistema de gestão de segurança e saúde no trabalho, suportada na prevenção e no compromisso para a melhoria contínua, devidamente enquadrados pela política e objectivos, possibilita às organizações a identificação, avaliação e controlo sistemático de riscos relacionados com a segurança e saúde no trabalho, refletindo desta forma a preocupação com o bem-estar dos colaboradores e de outras partes interessadas.

Como principais benefícios da sua implementação podem-se identificar:

- Redução de riscos de acidentes e de doenças profissionais;
- Redução de custos relacionados com indemnizações, seguro, prejuízos resultantes dos acidentes, doenças e dias de trabalho perdidos;
- Melhoria geral da produtividade e do desempenho da organização;
- Conformidade com a legislação vigente;
- Abrangência das atividades de prevenção a toda a organização;

- Motivação dos colaboradores num ambiente de trabalho seguro e saudável;

A certificação do Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho possibilitará ainda a evidência pública de uma imagem de responsabilidade social da organização e do compromisso para o cumprimento da legislação aplicável.

No estudo de 2002 da Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, foram identificados os cinco elementos fundamentais para a construção de um sistema de gestão eficaz da saúde e segurança no trabalho e que contribuem para o sucesso da sua implementação:

1. Obtenção do apoio e da participação de todas as partes interessadas: essencial para a promoção do sentido das obrigações, da responsabilidade e da autoridade no âmbito da organização. A administração deverá estar totalmente aberta à iniciativa e proporcionar os recursos necessários. Também os trabalhadores deverão participar no programa desde o início, quer diretamente, quer através de órgãos representantes.
2. Definição de objectivos mensuráveis, com base numa avaliação da situação inicial em matéria de riscos para identificar os problemas existentes e potenciais. Os objectivos de aperfeiçoamento deverão ser quantificados e com viabilidade prática. Esses objectivos abrangem desde as taxas relativas a doenças e lesões, eventualmente em comparação com outras empresas do mesmo sector, a medidas que visam a saúde e o bem-estar dos trabalhadores em geral.
3. Formação em saúde e segurança do pessoal e divulgação sobre procedimentos adoptados, nomeadamente medidas preventivas de protecção e sistemas de controlo dos riscos, de forma a reduzir o impacto causado por quaisquer problemas imprevistos.
4. Comunicação dos progressos através de um mecanismo de verificação do sistema tanto para controlar a evolução como para investigar e analisar as causas de eventuais incidentes. Os resultados, bem como outras informações sobre SST, deverão ser regularmente comunicados a toda a organização, para a promoção de uma cultura de segurança.
5. Agir tendo em vista um aperfeiçoamento contínuo realizando uma avaliação regular do sistema para identificar as áreas a aperfeiçoar, sobretudo quando se verificarem alterações significativas no seio da organização.

Um sistema deste tipo contribuiu para assegurar um nível elevado de protecção dos trabalhadores de uma empresa e é susceptível de aumentar o seu rendimento. Não existindo uma única fórmula neste domínio, os sistemas de gestão da saúde e segurança no trabalho deverão ser elaborados em função das necessidades e das circunstâncias específicas de cada organização.

O termo gestão da segurança emergiu nos últimos anos como a chave de influência da cultura de segurança na organização e deve ser perspectivada como um sistema formalizado e

documentado para controlo de riscos. Contudo, um bom sistema de gestão da segurança na organização não reflete necessariamente uma boa prática.

É a cultura e o clima de segurança que influenciam a eficácia da gestão da política, recursos, práticas e procedimentos de segurança. A percepção dos trabalhadores sobre as atitudes e comportamentos da gestão na segurança, produção, planeamento e disciplina, é útil para medição do clima de segurança na organização. Por isso, a área chave de intervenção na política de saúde e segurança será o compromisso, as atitudes e ações da gestão com a segurança.

Síntese:

A regulamentação que transpõe as diretivas comunitárias exige compromissos entre empregadores e trabalhadores para a promoção de condições de trabalho seguras.

A definição e assunção de uma política de saúde e segurança devem contribuir para o desempenho da gestão, ajudando a estabelecer e a desenvolver os recursos físicos e humanos da organização, e a permitir reduções de perdas financeiras em resultado de acidentes de trabalho e doenças profissionais.

A política deve especificar os compromissos que serão desenvolvidos para a proteção da saúde e segurança dos trabalhadores e as atividades que a ponham em prática. Devem ser estabelecidos os procedimentos para lidar com os perigos graves e eminentes para assegurar que todos os trabalhadores são competentes nas suas áreas, proporcionando formação e informação adequadas.

Os trabalhadores necessitam de conhecer e compreender o contexto do trabalho, conhecer os riscos a que estão sujeitos e sua prevenção, bem como as normas que lhe são aplicáveis.

Ao estabelecer compromissos através da política da organização, os empregadores estão a desenvolver uma cultura de segurança. As percepções e opiniões dos trabalhadores sobre o resultado da política e das atividades implementadas pela administração refletem o clima de segurança existente na organização.

1.3. Conceito e Investigação da Cultura e Clima de Segurança

A cultura de uma organização é um conceito que pode ser descrito como um conjunto partilhado de valores numa organização que influencia as atitudes e comportamentos dos seus membros.

Cultura organizacional foi definida como o padrão de respostas desenvolvido por um determinado grupo, através do qual este aprende a responder a problemas de adaptação externos e integração interna (Schein, 1992, citado por Choudhry et al., 2007). Schein usou o termo cultura organizacional para descrever o “comportamento regularmente observado quando as pessoas interagem (linguagem, costumes e tradições, rituais), normas de grupo, valores, regras, clima, hábitos mentais de pensamento, partilha de significados” (ibidem), que demonstra a complexidade do significado de cultura.

Cooper (2000) definiu cultura corporativa como um reflexo dos comportamentos partilhados, crenças, atitudes e valores, considerando as metas organizacionais, funções, procedimentos. A cultura organizacional resulta da interação entre a organização e os indivíduos, onde o comportamento dos trabalhadores pode ser modificado pela interação mútua. Em organizações de sucesso, a cultura tende a ser dinâmica e ter vida própria, influenciando, e muitas vezes determinando, as políticas e estratégias na organização

A cultura organizacional reflete a partilha de comportamentos, crenças, atitudes e valores, podendo os membros de uma organização não responder do mesmo modo numa dada situação, embora possam adoptar estilos, modos de conduta e percepções semelhantes de como a organização funciona ou deveria funcionar. As crenças, atitudes e valores de uma organização podem variar entre departamentos, entre grupos de trabalho ou de indivíduo para indivíduo, revelando a variedade de domínios no tema da cultura organizacional, bem como a existência de diferentes subculturas poderão emergir nos grupos funcionais, níveis hierárquicos (William et al., 1998, citado por Cooper, 2000).

O termo cultura de segurança é geralmente entendido como um subelemento ou indicador da cultura organizacional (Mearns and Flin, 1999 citado por Tharaldsen et al., 2008).

A cultura de segurança, como parte dessa cultura, é considerado como o conjunto de crenças e valores que determina o comportamento dos seus membros em termos de segurança (Cooper, 2000).

O termo cultura de segurança foi utilizado pela primeira vez no relatório do acidente de Chernobyl de 1986, pela Atomic Energy Agency's (IAEA) em 1991. A cultura de segurança foi entendida como correspondendo a atitudes organizacionais e individuais ligadas à segurança. Esta definição foi criticada por colocar pouca ênfase na dimensão organizacional da cultura não focando o carácter de partilha inerente ao conceito de cultura.

A definição de cultura de segurança foi produzida pela ACSNI – Advisory Committee on Safety in Nuclear Installations, e tem sido utilizada nas publicações da HSE, como “o produto de valores individuais e de grupo, atitudes e crenças, competências e padrões de comportamento que determinam o compromisso, competência e estilo de gestão do sistema de saúde e segurança numa organização” (HSE, 2005,p.3). Esta definição relaciona cultura de segurança com as atitudes, pensamento e comportamentos individuais e de grupo.

De acordo com a Health Safety Committee (HSC,1993 citado por HSE, 2005, p.3) “organizações com uma cultura de segurança positiva são caracterizadas por comunicações assentes em confiança mútua, pela partilha de percepções sobre a importância da segurança e pela confiança na eficácia das medidas preventivas”.

O conceito de cultura de segurança integra um amplo espectro de fenómenos, compreende os valores, crenças e princípios em que assenta o sistema de gestão da segurança e os comportamentos e práticas que ilustram e reforçam esses princípios (Quadro 2).

Quadro 2 - Definições de Cultura de Segurança

Uttal (1983)	A cultura de segurança é a partilha de valores e crenças que interagem com as estruturas da organização e com os sistemas de controlo para produzir normas comportamentais. (citado por Cooper, 2000)
Turner et.al (1989)	O conjunto de crenças, normas, atitudes, papéis e práticas técnicas e sociais relacionadas com a minimização da exposição dos trabalhadores, gestores, clientes e público a condições perigosas ou lesivas. (citado por Cooper, 2000)
Cox & Cox (1991)	A cultura de segurança reflecte as atitudes, crenças, percepções e valores que os trabalhadores partilham em relação à segurança.
International Safety Advisory Group (1991)	Cultura de segurança é o conjunto de características e atitudes nas organizações e nos indivíduos, que estabelece como prioridade principal as questões da segurança (...)
Pidgeon (1991)	Um conjunto de crenças, normas, atitudes, papéis e práticas sociais e técnicas, levadas a cabo com a preocupação de minimizar a exposição dos trabalhadores, gestores, clientes e membros do público, a condições consideradas perigosas.
Ostrom et al. (1993)	O conceito que as crenças e atitudes das organizações manifestam nas ações, políticas e procedimentos e que afectam a sua performance de segurança.
Geller (1994)	Numa cultura de segurança total (TSC) todos se sentem responsáveis pela segurança e exercem-na numa rotina diária.

Berends (1996)	A programação colectiva mental, face à segurança, de um grupo de membros de uma organização.
Hale (2000)	As atitudes, crenças e percepções partilhadas no grupo, definidas como normas e valores, que determinam como agem e reagem em relação ao risco e ao sistema de gestão de risco.
Lee & Harrison (2000)	A cultura de segurança de uma organização é o resultado dos valores, atitudes, percepções, competências e padrões de comportamento de um grupo ou indivíduo de uma organização, que vão determinar o compromisso, o estilo e a capacidade para a gestão da saúde e segurança de uma organização.

Fonte: HSE, 2005.

Uma das questões destacadas na literatura é a falta de um consenso relativo aos termos cultura e clima. Em muitos casos o conceito de cultura de segurança surge com um significado muito semelhante ao de clima de segurança.

Não existe, igualmente, consenso acerca das componentes específicas que devem ser usadas para caracterizar a cultura de segurança, a nível individual, departamental, profissional, organizacional em que devem ser analisados. O consenso existente sobre alguns dos componentes da cultura de segurança assenta nas crenças, atitudes, valores e normas, focando-se na avaliação da sua manifestação nas formas comportamentais, práticas e atitudes.

O conceito de clima de segurança é geralmente utilizado para descrever as percepções dos trabalhadores, atitudes e crenças acerca dos riscos e da segurança na organização. Corresponde às percepções partilhadas que os trabalhadores possuem acerca do seu trabalho, e que determinam a forma de desempenho das tarefas diárias. As percepções partilhadas resultam de vários factores incluindo as decisões da gestão, normas organizacionais de segurança, práticas, políticas e procedimentos que, conjuntamente, servem para comunicar o compromisso organizacional com a segurança (Hahn et al., 2008).

As percepções que constituem o clima de segurança permitem avaliar a reação habitual dos trabalhadores e como estes percebem e descrevem a importância dada à segurança pela organização. As crenças e as práticas constituem significados gerados pelos membros de uma organização na elaboração de estratégias aplicáveis a questões como riscos profissionais, acidentes e segurança no trabalho. Estas crenças e práticas são partilhadas na organização e constituem uma fonte de atividade motivada e coordenada pelos interlocutores no local de trabalho, influenciando o modo como os trabalhadores se comportam, pensam e se sentem em relação à segurança e gerando uma série de expectativas relativas ao resultado do seu comportamento (Quadro 3).

Quadro 3 - Definições de Clima de Segurança

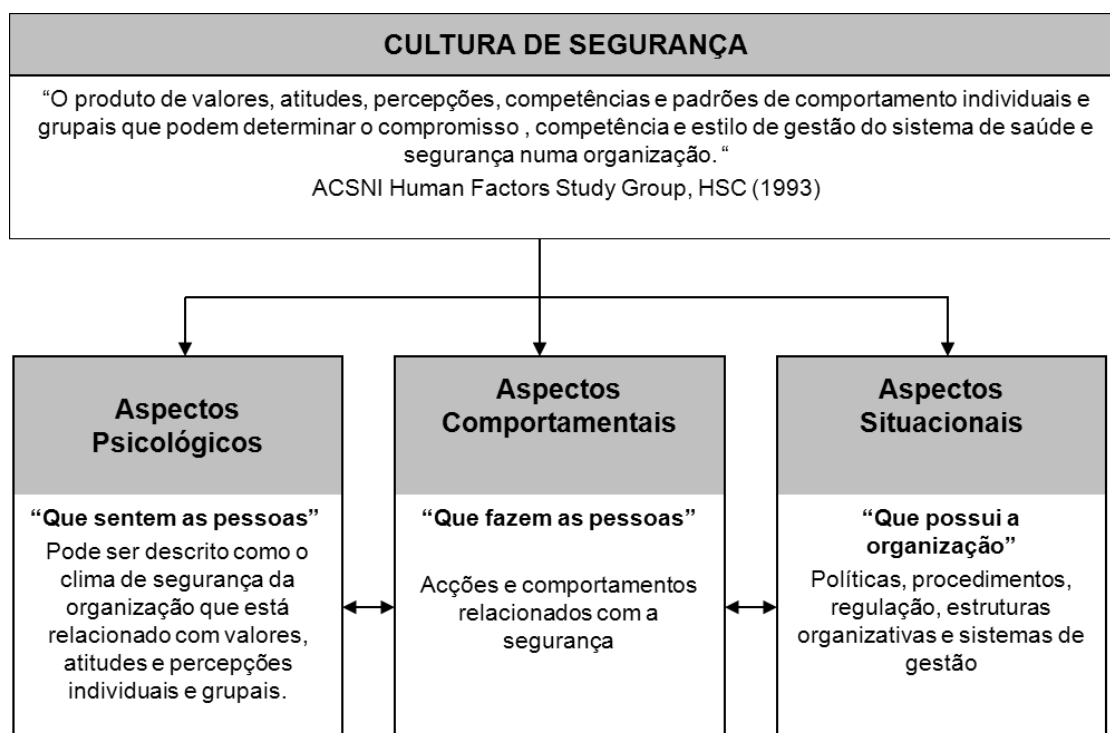
Zohar (1980)	Uma sumula de percepções, que os trabalhadores partilham acerca do seu ambiente de trabalho.
Glennon (1982)	A percepção dos trabalhadores acerca das características da sua organização, que têm um impacto direto sobre o seu comportamento no sentido de reduzir ou eliminar o perigo sendo o clima de segurança uma forma especial de clima organizacional.
Brown e Holmes (1986)	Um conjunto de percepções e crenças de um indivíduo e/ou grupo acerca de uma entidade em particular.
Dedobbeleer e Béland (1991)	As percepções molares das pessoas acerca do seu cenário de trabalho.
Cooper e Phillips (1994)	Clima de segurança preocupa-se com as percepções partilhadas e crenças dos trabalhadores no seu posto de trabalho.
Niskanen (1994)	Clima de segurança refere-se a um conjunto de atributos que podem ser percebidos por uma organização em particular, e que pode ser induzido pelas políticas e práticas impostas aos seus trabalhadores e supervisores.
Coyle et al. (1995)	A medida objectiva de atitudes e percepções, face aos aspectos da saúde e segurança ocupacionais.
Hofmann & Stetzer (1996)	Percepções do comprometimento da gestão com a segurança e o envolvimento dos trabalhadores nas atividades de segurança.
Cabrera et al. (1997)	As percepções partilhadas dos membros da organização acerca do seu ambiente de trabalho, mais precisamente das políticas organizacionais no que respeitam à segurança.
Williamson et al. (1997)	Clima de segurança é um conceito sumário que descreve a ética de segurança de uma organização ou posto de trabalho e que se reflecte nas crenças dos trabalhadores em relação à segurança.
Meliá & Sesé (1999)	Uma percepção global dos aspectos de segurança na empresa que podem servir de referência ao desenvolvimento da conduta segura/insegura ou sobre o juízo da gestão acerca dos comportamentos seguros/inseguros.
Neal, Griffin & Hart (2000)	Uma forma específica de clima organizacional que descreve as percepções individuais do valor da segurança e do ambiente de trabalho.
Garavan & O'Brien (2001)	Percepções de características organizacionais com impacto na segurança.

Fonte: Adaptado de Silva, S., 2008, pp 159 - 160

Para a distinção entre estes dois conceitos, cultura de segurança e clima de segurança, foi relevante o modelo desenvolvido por Cooper (citado em HSE 2005) que distingue 3 elementos interrelacionados da cultura de segurança (Fig.1):

- Psicológicos, geralmente referido como clima de segurança
- Comportamentais, ou aspectos organizacionais
- Situacionais, ou aspectos corporativos

Figura 1 - Os 3 elementos da abordagem de Cultura de Segurança de Cooper (2000)



Fonte: Adaptado de HSE; 2005, p4.

Nesta abordagem, os aspectos psicológicos referem-se ao modo como as pessoas se sentem acerca da segurança e do sistema de gestão da segurança, e integra as crenças, atitudes, valores e percepções dos indivíduos e dos grupos em todos os níveis da organização, geralmente referido como o clima de segurança da organização, e pode ser medido através de questionários de clima de segurança com o objectivo de conhecer as atitudes e percepções dos trabalhadores num determinado período.

Os aspectos comportamentais dizem respeito ao que as pessoas fazem, que incluiu as atividades relacionadas com a segurança, ações e comportamentos exibidos pelos trabalhadores. Estes aspectos podem ser descritos como factores organizacionais.

Os aspectos situacionais da cultura de segurança descrevem o que a organização tem, e refletem as políticas organizacionais, procedimentos, sistemas de gestão, sistemas de controlo,

circuitos de comunicação e os fluxos dos sistemas. Estes aspectos podem ser descritos como factores corporativos.

Consequentemente, mais do que apenas uma partilha de percepções, significados, valores e crenças como muitos autores propõem, a cultura de segurança é “um produto das interações de objectivos múltiplos entre pessoas (psicológico), trabalho (comportamento) e a organização (situação)” (Cooper 2000, Cooper et Phillips, 1995).

De acordo com Cooper et Phillips (2004) a investigação do clima de segurança nos últimos 25 anos tem seguido quatro direcções:

- a) O desenvolvimento de instrumentos de medida psicométricos bem como os seus factores estruturais (exemplos: Brown & Holmes, 1986; Coyle, Sleeman, & Adams, 1995; Dedobbeleer & Beland, 1991; Garavan & OBrien, 2001; Zohar, 1980);
- b) O desenvolvimento e teste de modelos teóricos de clima de segurança e identificação de determinantes do comportamento de segurança e acidentes (exemplos: Cheyne, Cox, Olivier, & Tomas, 1998; Neal et al., 2000; Prússia, Brown, & Willis, 2003; Thompson, Hilton, & Witt, 1998);
- c) A análise da relação entre percepções do clima de segurança e o desempenho actual de segurança (exemplos: Glendon & Litherland, 2000; Zohar, 2000);
- d) A exploração de relações entre clima de segurança e clima organizacional (exemplos: Neal et al., 2000; Silva et al., 2004).

O quadro 4 lista os estudos significativos de cultura e clima de segurança desde 1998 que constituem uma verdadeira representação do conceito.

Quadro 4 - Lista sumária da investigação de Cultura e Clima de Segurança

Kennedy and Kirwan (1998)	Focam-se nos aspectos das práticas de gestão da segurança SCHAZOP – Safety Culture Hazard and Operability, e proporcionam uma análise qualitativa para identificar detalhes vulneráveis e a sua prevenção.
HSE (1999)	Produziu e utilizou o Health and Safety Climate Survey Tool que ajuda a identificar o que os trabalhadores pensam da saúde e segurança da sua organização e proporciona uma base para desenvolvimento e envolvimento dos trabalhadores no processo.
Hale (2000)	Salienta o aspecto complexo da cultura de segurança e sugere os elementos de uma boa cultura de segurança.
Rundmo (2000)	Apresenta um modelo que relaciona os factores do clima de segurança com as ações de controlo de riscos.

Lee and Harrison (2000)	Listam atitudes e percepções e relacionam com os comportamentos. Proporcionam escalas de medida e examinam diferentes culturas não apenas entre organizações mas subgrupos na mesma organização.
Neal et al. (2000)	Apresentam um modelo que demonstra que o clima organizacional prediz o clima de segurança e, por consequência, o desempenho da segurança.
Cox and Cheyme (2000)	Descrem e desenvolvem uma ferramenta com 2 elementos que combina a auditoria com um questionário de percepção e atitudes dos trabalhadores.
Grote and Kunzler (2000)	Apresentam um modelo sociotécnico de cultura de segurança e mostram que os questionários de percepção e atitudes produzem resultados paralelos à auditoria.
McDonald et al. (2000)	Exploraram a relação de diferentes aspectos da cultura de segurança e os sistemas de gestão da segurança e apresentam um modelo revisto de sistemas de gestão de segurança.
Guldenmund (2000)	Postula a segurança como o objectivo central da cultura organizacional e apresenta uma revisão de 15 estudos indicando a complexidade do conceito clima de segurança.
Clarke (2000)	Clarifica o conceito de cultura de segurança e propõe um modelo teórico no qual a cultura de segurança afecta os comportamentos de segurança nas organizações.
Cooper (2000)	Apresenta um modelo recíproco de cultura de segurança para compreender a sua natureza dinâmica e multifacetada.
Glendon and Litherland (2001)	Apresentam o factor estrutura do clima de segurança e desenvolvem a medição da observação do desempenho de segurança.
Mearns et al. (2001)	Apresentam estratégias de monitorização do clima de segurança e perfis fortes de organizações em de clima de segurança.
Neal and Griffin (2002)	Apresentam um modelo que identifica as ligações entre clima de segurança, conhecimento de segurança, motivação de segurança e comportamento de segurança, demonstrando que o conhecimento e a motivação mediam a relação entre clima de segurança e a compreensão e participação pessoal na segurança.
Mohamed (2002)	Apresenta um modelo onde os comportamentos seguros no trabalho são consequência do clima de segurança na construção.
Maloney and Smith (2003)	Apresentam 2 modelos – modelo de modificação do comportamento e modelo de desempenho de segurança.
Mohamed (2003)	Promove a adopção de ferramenta de indicadores de cultura organizacional na construção para incrementar o desenvolvimento do desempenho na segurança.
Silva et al.(2004)	Testa e valida o ICOS – Inventário de Clima Organizacional e de Segurança em 15 organizações industriais.

Richter and Koch (2004)	Discutem uma perspectiva de integração, diferenciação e ambiguidade na cultura de segurança.
Reiman and Oedewald (2004)	Apresentam um inquérito metodológico para estudar a cultura organizacional em sistemas sociotécnicos complexos.
Cooper and Phillips (2004)	Determinam a relação entre medida de clima de segurança e comportamento seguro.
Fang et al. (2006)	Identificam as dimensões de clima de segurança para desenvolver a cultura de segurança na construção.

Fonte: Choudhry et al., 2007, p. 997-998

No que se refere aos métodos de investigação, e dado a cultura de segurança ser considerada um fenómeno mais complexo e duradouro, tende a ser analisada através de métodos qualitativos e com outras medidas de entrevistas, observações, auditorias e trabalho de campo.

O clima de segurança, refletindo valores fundamentais, normas, pressupostos e expectativas que de algum modo residem na cultura da organização, como um subcomponente ou um reflexo dessa cultura, é geralmente estudado através de questionários.

Quanto ao conteúdo, na generalidade os estudos centram-se numa abordagem mais organizacional e na caracterização das diferenças na segurança em diferentes organizações, e outros incidem ao nível individual, analisando a diferença na percepção ou nas atitudes de segurança entre indivíduos, entre níveis hierárquicos ou grupos profissionais.

No que diz respeito à cultura de segurança constata-se que os estudos se centram numa abordagem integradora, pelo facto de a segurança dever ser considerada um valor que deve ser partilhado por todos de um modo consensual, de modo a refletir uma sólida cultura de segurança.

Também são relevantes os trabalhos cujos objectivos foram identificar as dimensões que permitem caracterizar as culturas de segurança. Os autores estão de acordo quanto à relevância de algumas dimensões de entre uma grande variedade de dimensões identificadas (Cooper, 1998; Hale, 2000; Pidgeon, 1996): importância atribuída à segurança enquanto objectivo organizacional, implicação dos gestores de topo na segurança, comunicação sobre riscos e segurança, flexibilidade das normas e regras sobre perigos/riscos, envolvimento de todos na identificação e no controlo de riscos.

Outros autores (HSE, 2005, p.8) referem ainda os cinco indicadores da cultura de segurança positiva: liderança, comunicação bidirecional, envolvimento dos trabalhadores, existência de uma cultura de aprendizagem, existência de uma cultura justa.

As diferenças significativas registam-se em relação ao número e conteúdo das dimensões: dimensões específicas como formação em segurança, confiança nos procedimentos e regras de segurança, ou mais gerais em relação ao trabalho e à organização, como a satisfação no trabalho, a ação da gestão sobre a segurança e as ações individuais e pessoais em segurança dos trabalhadores.

A relação da cultura de segurança com a sinistralidade, comportamentos de risco, segurança dos trabalhadores e segurança organizacional, revela um impacto positivo da cultura no desempenho de segurança. Lee (citado por HSL, 2002) verificou que os trabalhadores que sofreram acidentes de trabalho percepcionavam como menos positiva a cultura de segurança, apresentavam uma menor confiança nas medidas de controlo, pouca preocupação da gestão com a segurança, riscos elevados e a qualidade da formação deficiente.

Cox, Tomás, Cheyne & Olivier (citado por Olivier et. al, 2006) estudaram o impacto da cultura de segurança, como as ações da gestão e qualidade da formação, nos comportamentos de segurança do próprio, dos colegas e de toda a empresa, e verificaram existir uma forte influência das ações da gestão nos comportamentos pessoais de segurança e na avaliação da implicação de todos na segurança.

Na investigação do clima de segurança existe um maior consenso sobre o próprio conceito, correspondendo a percepções individuais sobre a segurança na organização, e no que se refere aos seus componentes. O clima resulta de processos psicológicos e da interpretação que os indivíduos fazem do meio organizacional onde trabalham, quanto à forma como a segurança funciona na sua empresa, sobre o sistema de segurança, as políticas e as práticas.

Os estudos do clima de segurança pretendem caracterizar e estimar as percepções, numa tentativa de avaliar diferentes níveis de segurança nas organizações. Outros estudos centram-se na diferença entre organizações, para caracterizar a relação e influência entre clima e outras variáveis ao nível da organização, do grupo ou do indivíduo.

As medidas sobre clima de segurança tendem a centrar-se nas percepções e atitudes relativamente à gestão e supervisão, políticas e práticas de segurança, adopção de comportamentos de risco e aspectos sociais do contexto de trabalho, como a confiança, disciplina, abertura e apoio da equipa.

Um marco importante é o trabalho de Zohar (1980) que contextualizou o clima de segurança, após uma revisão de literatura, e apresentou o primeiro instrumento para avaliação do clima de segurança. Trata-se de um questionário com 40 itens e oito dimensões de análise. As duas dimensões de maior importância na determinação do clima de segurança foram as percepções sobre as atitudes da gestão sobre a segurança e a percepção quanto à relevância da segurança no processo de produção. Permitiu diferenciar diversos climas de segurança que refletiam diferenças entre vários sectores industriais.

Brown & Holmes (citado por Dedobbeleer e Béland, 1991) realizaram um estudo com o objectivo de validar a estrutura do questionário de Zohar. Em vez dos oito factores anteriormente propostos, obtiveram apenas 3 – percepções do trabalhador sobre a preocupação da gestão com o seu bem-estar, sobre a implicação activa da gestão na segurança e sobre o risco físico a que está exposto - o que implicou a redução do questionário para 10 itens, revelando os resultados que o trabalhador que tinham sofrido acidente percepcionavam uma menor implicação da gestão nas questões de segurança.

Dedobbeleer & Béland (1991) realizaram um novo estudo sobre com este instrumento sugerindo, com 9 itens, a existência de dois factores apenas – a implicação da gestão na segurança e o envolvimento dos trabalhadores na segurança, revelando que o clima de segurança depende da percepção que os trabalhadores têm do interesse e nível de atuação da gestão no campo da segurança e da sua própria participação no controlo de riscos no local de trabalho.

Flin, Mearns, O'Connor & Bryden (citado por HSL, 2002) efetuaram uma análise temática a 18 escalas utilizadas para avaliação do clima de segurança, verificando que as dimensões mais avaliadas se referem a: gestão, risco, equipamentos de segurança, procedimentos e treino e pressão para o trabalho. Como primeiro tema mais avaliado referem o papel da gestão ou da direcção da empresa na segurança, ou seja, as percepções sobre as atitudes e os comportamentos da gestão em relação à segurança bem como à produção, disciplina, planeamento etc., Focam-se na gestão de topo e outros nas chefias/supervisores directos, ambos níveis fundamentais que não devem ser confundidos. Um segundo tema mais abordado abrange vários aspectos do sistema de gestão da segurança: responsáveis pela segurança, comissões de segurança, sistemas de autorizações de trabalho, políticas de segurança, equipamentos de segurança, factores avaliados pelas próprias empresas através de auditorias. O terceiro grande tema é o risco avaliado sob as várias formas de medidas de autorrelato sobre comportamentos de risco, percepções de risco/perigo no local de trabalho e atitudes face ao risco ou segurança. Em quarto lugar aparece o tema da pressão para o trabalho. Em quinto é referida a competência que corresponde à percepção do nível geral de qualificações, aptidões e conhecimentos dos trabalhadores. Por último uma referência aos estudos sobre o tema dos procedimentos e regras, que corresponde à percepção das regras de segurança, atitudes face às regras e grau de obediência das mesmas.

Cooper (2001) refere-se ao Clima de Segurança como uma entidade dinâmica que se encontra continuamente em mudança. A investigação em vários sectores de atividade, sugerem que o clima de segurança da organização requer a medição de um número de dimensões, sendo as onze seguintes indicadas como as principais que se têm mostrado claramente relacionadas e determinantes de uma cultura e um clima de segurança eficazes (Cooper, 2001):

1. Compromisso da gestão
2. Ação da gestão
3. Compromisso pessoal com a segurança

4. Percepção de níveis de risco
5. Efeito da pressão do trabalho / produção
6. Crenças sobre as causas dos acidentes
7. Efeito do stresse induzido pelo trabalho
8. Eficácia da comunicação de segurança na organização
9. Eficácia dos procedimentos de emergência
10. A importância da formação em segurança
11. O estatuto do pessoal de segurança e das comissões de segurança na organização

Para uma visão global do clima de segurança numa organização é igualmente necessário analisar a implicação de atributos específicos do grupo que afectam o clima. A investigação tem demonstrado que as vítimas de acidentes de trabalho possuem percepções mais negativas acerca da segurança e revelam menor satisfação com o seu trabalho. Igualmente o número de anos de experiência na função está relacionado com a percepção de perigos e de acidentes, como a experiência nas tarefas pelo trabalhador é um factor decisivo na avaliação das condições de trabalho. A idade é outro factor que combina com a experiência na tarefa, em que trabalhadores mais jovens e inexperientes sofrem provavelmente mais acidentes que trabalhadores mais velhos e experientes. Trabalhadores com menos de cinco anos de experiência estão sobre representados nas estatísticas dos acidentes. Outras investigações demonstraram que os gestores e supervisores subestimam os riscos envolvidos em muitas tarefas em comparação com os próprios trabalhadores e outros, como os administrativos, formadores e engenheiros. Desde que foram encontradas diferenças no clima de segurança entre departamentos, é pertinente analisar os resultados por departamento e comparar o clima de segurança de cada departamento com o obtido na organização. Analisar o clima de segurança através destes grupos permite identificar diferenças na percepção (Cooper, 2001).

Hofman e Stetzer (1996) analisaram o clima de segurança ao nível do grupo tendo revelado que o comportamento de segurança é influenciado por variáveis individuais como a percepção de sobrecarga e por variáveis grupais, como a percepção que o grupo partilha sobre a implicação da gestão na segurança e o envolvimento dos trabalhadores na segurança.

Neal et.al (2000) estudaram o impacto do clima organizacional no clima de segurança tendo verificado que o efeito do clima organizacional no desempenho de segurança é mediado pelo clima de segurança, enquanto o efeito do clima de segurança no desempenho é particularmente mediado pela motivação e conhecimento da segurança. Verificaram que o autorrelato do cumprimento das normas e procedimentos de segurança bem como a participação em atividades de segurança no local de trabalho, têm um impacto significativo no clima de segurança.

Griffin e Neal (2000) estudaram que as áreas do clima organizacional e do desempenho no trabalho são utilizadas no desenvolvimento das percepções da segurança no trabalho. Identificaram que o cumprimento da segurança e a participação em segurança influenciam os relatos sobre o desempenho e, assim, o clima de segurança.

Zohar (2002) num estudo sobre as dimensões da liderança e clima de segurança verificou que o efeito da liderança foi mediado pela prioridade atribuída à segurança, sugerindo os resultados que a liderança transformacional e transacional influencia de modo complementar o comportamento de segurança.

Em 2003 Mearns et.al apresentaram um estudo que relaciona o clima de segurança, práticas de gestão da segurança e o desempenho da segurança em meios *offshore*, designadamente em plataformas petrolíferas, através da utilização da associação entre as práticas de gestão e as medidas do clima com as estatísticas e autorrelatos de acidentes, tendo verificado que a competência em prática de gestão da segurança se encontra associada a índices de acidentes oficiais mais baixos e a menos relatórios de acidentes respondidos.

Com base na premissa de que o clima de segurança refere-se ao grau em que os trabalhadores acreditam como verdadeira a prioridade dada ao desempenho da segurança organizacional, estudos recentes têm evidenciado uma relação entre o clima e o desempenho de segurança, em que a medida do clima de segurança é uma ferramenta útil de diagnóstico na avaliação da percepção dos trabalhadores como um meio para operacionalizar a segurança. Contudo, a mudança de percepções no clima não refletem necessariamente mudanças nos níveis de desempenho do comportamento em segurança, bem como mudança no desempenho de segurança não implicam alterações da percepção do clima de segurança (Cooper et Phillips, 2004).

No Inquérito Ladbroke Grove Rail Inquiry (HSE, 2005) foram identificados como factores de segurança prioritários - liderança, comunicação, envolvimento dos trabalhadores, aprendizagem contínua, a existência de uma cultura justa, a que se associaram outros elementos como qualidade da formação, satisfação no trabalho, pressão externa.

Clarke (2006) pretendeu validar a relação em clima de segurança, desempenho de segurança e acidentes de trabalho, tendo encontrado fortes relações entre clima de segurança e a participação e compromisso dos trabalhadores. A relação entre clima de segurança e o envolvimento em acidentes de trabalho é mais moderada.

No estudo realizado por Zohar et al (2005), os resultados do clima de segurança da organização e grupal estão globalmente alinhados. Contudo, registou diferenças entre grupos atribuídas à supervisão na implementação de procedimentos formais e às exigências de segurança vs produtividade.

O estudo realizado por Hahn et Murphy (2008) revelou que o clima de segurança se encontra fortemente relacionado com uma comunicação e feedback eficazes da gestão.

Tharaldsen et al. (2008) estudaram o clima de segurança em plataformas de petróleo nas seguintes 5 dimensões: prioridade na segurança, gestão e envolvimento da segurança, segurança versus produção, motivação individual e compreensão do sistema. O questionário construído, NORSCI, contribuiu para identificar áreas que são críticas para a segurança e para estudos de *follow-up* que contribuirão para a compreensão de causas potenciais de desenvolvimento de condições indesejáveis de segurança e risco.

Ford e Tetrick (2011) constataram que a percepção sobre as ações de segurança do supervisor e a participação dos trabalhadores na segurança do seu local de trabalho, influenciam o desempenho da segurança na organização.

Torner (2011), numa abordagem à investigação existente e na tentativa de compreender os mecanismos subjacentes ao desempenho da segurança, refere que o estilo de liderança na promoção da cooperação, interação e comunicação rica e aberta para promover um clima de confiança mútua, são essenciais para promover a segurança como um objectivo primordial da organização e para promover o comportamento seguro.

Síntese:

A relevância social e económica da cultura de segurança esteve na origem de uma diversidade de estudos que contribuíram para o desenvolvimento de vários instrumentos, aliados com alguns problemas designadamente quanto à definição e operacionalização de conceitos, dimensões avaliadas, metodologias e modelos explicativos. Dos estudos existentes constata-se que a cultura de segurança reflete o carácter social e organizacional caracterizado pelos valores, normas e crenças de segurança, determinando o clima de segurança sobre as práticas de gestão da segurança.

Operacionalizando estes dois conceitos podemos caracterizar cultura de segurança como o conjunto de valores, crenças e normas partilhados pelos membros de uma organização que constituem os pressupostos básicos de uma organização relativamente à segurança que são transmitidos aos membros da organização através de processos de interação social e das ações observáveis diariamente e são eles que determinam a percepção sobre as prioridades e práticas na organização sobre a segurança, atribuições às causas dos acidentes e o próprio clima de segurança.

O clima de segurança corresponde, assim, às percepções partilhadas sobre valores, atitudes e crenças, normas, procedimentos e práticas de segurança existentes e que determinam o comportamento dos indivíduos na organização.

São identificados contributos de alguns autores no que se refere à definição dos conceitos de cultura de segurança e clima de segurança, bem como alguns trabalhos de investigação relevantes na área.

A investigação tem identificado os factores organizacionais determinantes de uma cultura e clima eficazes dos quais se destacam: a liderança, a comunicação, o envolvimento ou participação dos trabalhadores, aprendizagem contínua e partilhada, a formação em segurança, a pressão sobre a produção.

Por outro lado, a investigação do clima de segurança relata diferenças estatísticas entre nos vários níveis hierárquicos de uma organização, entre departamentos, funções, idades, experiência na função, e a influência dos acidentes, verificando-se muito pouca atenção às relações entre clima de segurança e características particulares dos sistemas de gestão da segurança.

1.4 O Desenvolvimento da Cultura de Segurança e a Gestão da Segurança no Trabalho

Medir ou avaliar é um processo da gestão e tem como objectivo proporcionar informação sobre o estado da estratégia, processos e atividades da organização para controlo dos riscos para a saúde e segurança, proporcionando informação de como os sistemas operam na prática, identificar quais as áreas necessitam de intervenção, constitui um suporte de feedback para o desenvolvimento contínuo e de informação para decisão.

É um processo operacional que pode ser realizado através do desenvolvimento de objectivos mensuráveis e de medidas que proporcionem informação sobre as atividades desenvolvidas na área, como os procedimentos de trabalho, as atividades de gestão, revisões ou auditorias e por inquéritos de percepção.

Correll & Andrewartha (2000) identificam duas abordagens para tratar a cultura de segurança:

- 1 o que a empresa tem (as estruturas, as políticas, práticas de controlo e políticas de segurança), medido através de auditorias de segurança e estatística de desempenho de segurança.
- 2 o que a empresa é (as crenças, atitudes e valores dos seus membros sobre o conceito de segurança), medido através de questionários de atitudes e de clima.

Assim, a cultura de segurança tem duas grandes componentes interrelacionadas: o que a empresa tem, determinada pela estrutura que suporta o sistema de segurança - política, organização, ações da gestão e objectivos, procedimentos, o programa de prevenção e controlo dos riscos, investigação de acidentes de trabalho e formação, implementada pelo sistema de gestão da saúde e segurança no trabalho, e as respostas individuais e grupais, os seus valores, crenças e comportamentos que permitem caracterizar o clima de segurança existente, correspondendo ao que a empresa é.

No que se refere ao que a empresa é, é medido através de questionários de atitudes e de clima de segurança.

A questão coloca-se em relação aos princípios da gestão da saúde e segurança é de que medidas de desempenho devem ser implementadas nas organizações.

São vários os guias e as orientações que contribuem para a implementação da avaliação dos aspectos associados à gestão da segurança.

“A Guide to Measuring Health and Safety Performance” (HSEa, 2001), guia para a medição do desempenho da saúde e segurança, contribuiu para o seu estudo através da resposta a questões como porquê, o quê, quando, quem e como medir.

Quanto ao conteúdo da medição este guia releva aspectos importantes a considerar na avaliação dos elementos do sistema (política, organização, planeamento e implementação, medição do desempenho, auditoria e revisão) de modo a compreender como este funciona e evidenciar o seu grau de eficácia.

Igualmente a Health and Safety Executive (HSEa, 2001) encoraja as organizações a utilizar um modelo - modelo POPMAR (Policy, Organising, Measuring, Reviewing) - de modo a controlar os riscos e obter uma medida da saúde e segurança, através das repostas às seguintes questões:

- Política – existe uma política objectiva acerca da direção que a organização deve seguir?
- Organização – existe uma estrutura eficaz e um programa de implementação da política?
- Planeamento e implementação – existem um planeamento e implementação da política através do sistema de gestão de saúde e segurança?
- Medição – o desempenho é medido de acordo com padrões para revelar quando e onde o desenvolvimento é necessário?
- Auditoria e Revisão – a organização aprende através da experiência relevante e aplica essas aprendizagens?

A HSE - Health and Safety Executive (HSEb; 2001) compilou vários projetos de desenvolvimento de ferramentas para a avaliação da cultura e clima de segurança que possam ser utilizados numa vasta comunidade de potenciais utilizadores. Por exemplo, os questionários poderão ser aplicados com vista a aceder a uma ou mais das seguintes necessidades:

- como determinar a natureza da situação atual
- como determinar os reais objectivos a desenvolver
- que mecanismo poderá ou deverá ser utilizado nesses objectivos
- como estabelecer quando as reais melhorias deverão ser implementadas

A informação resultante do processo de medição ou de avaliação é necessária a todas as pessoas na organização, especialmente para quem tem responsabilidades com a gestão do sistema de saúde e segurança: diretores, gestores de linha, supervisores, profissionais de saúde e segurança e representantes dos trabalhadores, pois cada um deles necessita informação adequada às suas posições e responsabilidades.

O guia Summary Guide to Safety Climate Tools (HSE b; 2001) evidencia alguns questionários utilizados pelo HSE na medição do clima de segurança nas organizações, indicando ferramentas, estrutura e itens específicos dos questionários de clima de segurança que poderão ser mais úteis para ajudar a estabelecer o estado de maturidade na organização. Como temas elementares para a avaliação do clima de segurança indica os seguintes tipos de grupos:

1. Formação e competência

2. Segurança no trabalho e satisfação no trabalho
3. Pressão para a produção
4. Comunicação
5. Percepção do envolvimento pessoal na segurança e saúde
6. Análise de acidentes, incidentes e investigação de falhas
7. Percepção do envolvimento e compromisso da gestão organizacional (em geral)
8. Percepção do envolvimento e compromisso da gestão organizacional (específica)
9. Mérito das regras, procedimentos e instruções de segurança e saúde
10. Quebra das regras
11. A visão da força de trabalho do estado da cultura de segurança

Os questionários deverão possuir ainda um agrupamento de itens de informação geral: data, departamento, sexo, idade, categoria profissional, formação, supervisão, anos da função, anos na organização.

O guia da OCDE - Guidance on Safety Performance Indicators (OCDE, 2005) tem como objectivo ajudar as organizações a desenvolver e utilizar indicadores de desempenho para programas de segurança (SPI – Safety Performance Indicators), proporcionando, igualmente, medidas de cobertura e qualidade do sistema de gestão formal da organização pelo que sugere o agrupamento dos indicadores nas seguintes áreas:

- Política - na política deverá constar a estratégia de proteção da saúde e segurança dos trabalhadores. A política de segurança é um elemento crítico da cultura de segurança e deve constituir uma clara manifestação da cultura e dos objectivos a longo prazo, bem o compromisso pela gestão de topo da organização. Os indicadores deverão revelar a extensão de como a política da organização é compreendida pelos trabalhadores, por parceiros e clientes.
- Objectivos e metas de segurança - os objectivos devem constituir incentivos à melhoria do desempenho e à vigilância contínua da segurança, o que exige um esforço constante para definir, implementar e medir a evolução do seu cumprimento a cada nível da organização, de modo a assegurar a implementação diária da política de segurança.
- Liderança da segurança – que deve refletir uma verdadeira cultura de segurança aceite a todos os níveis da organização. O compromisso da gestão com a segurança deverá refletir-se na organização com envolvimento e participação ativos, e responsabilidade dos trabalhadores no desempenho da segurança.
- Sistema de gestão - a medição das falhas no sistema pode ser efectuada por monitorização reativa e ativa. Na monitorização reativa as falhas no controlo dos riscos devem

ser medidas para proporcionar oportunidades de melhoria à organização do desempenho do sistema, enquanto a monitorização ativa procura intervir preventivamente na ocorrência de lesões e doenças profissionais.

- Gestão de Pessoal (engloba a gestão da formação, comunicação e informação interna e o ambiente de trabalho) - deve estabelecer sistemas de ajuda para que os trabalhadores possuam um claro conhecimento das tarefas e as competências adequadas para o seu posto de trabalho, bem como conhecimentos dos aspectos da segurança com ele relacionado. Os trabalhadores necessitam de conhecer e compreender o contexto do trabalho, conhecer os principais riscos e sua prevenção, ter acesso à legislação e normas de segurança.

A formação, necessária quer para as tarefas que executam quer para as situações de emergência, deve preparar sobre os procedimentos para lidar com perigos graves e eminentes, para áreas perigosas, na cooperação com outros parceiros que participam e partilham o trabalho. A comunicação deve ser livre e aberta para que os trabalhadores possam partilhar informação relevante em matéria de segurança. É importante a participação nas decisões e a divulgação da informação, ambiente aberto para a cooperação e comunicação.

- Revisão e avaliação do desempenho da segurança - a avaliação do próprio sistema a partir de observação direta das condições de trabalho e do comportamento das pessoas, de conversas com os trabalhadores acerca das suas experiências e opiniões, através de relatórios, documentos e registos, inquéritos, proporcionam informação para a revisão e melhoria do sistema de gestão de segurança.

O sucesso na implementação de programas de segurança depende da sua compatibilidade com a cultura organizacional existente, desempenhando a gestão da empresa um papel essencial na transmissão dos valores, preocupações, ações e comportamentos de segurança.

Em 1995, Coyle et al., num estudo sobre atitudes e percepções, verificaram que, embora os factores do clima de segurança não sejam estáveis, o padrão do clima de segurança fornece uma poderosa ferramenta de gestão para os programas de SST.

Investigações sobre as relações recíprocas entre clima de segurança e sistemas de gestão da segurança poderão proporcionar importantes dados para a cultura de segurança (Hurst et al., 1996, citado por Cooper, 2000). As medidas do clima de segurança proporcionam uma avaliação subjetiva de várias características da segurança onde as auditorias do sistema de gestão da segurança proporcionam evidências mais objectivas acerca da qualidade de características particulares da segurança.

A avaliação do clima de segurança constitui uma ferramenta prática que permite às organizações identificar proactivamente, através da aplicação de questionários de clima de segurança, as atitudes e percepções dos trabalhadores, indicando deficiências da gestão da segurança onde deverá ocorrer intervenção. O modo como os trabalhadores acreditam que a organização aplica os procedimentos e regras, serve para construir a imagem percebida de risco,

perigo e segurança, e afecta o modo como se comportam diariamente. A informação é filtrada pela percepção do que cada um pensa ser importante, e determina o modo como se comporta. Um bom clima de segurança é caracterizado por um compromisso colectivo onde todos os trabalhadores partilham percepções positivas semelhantes acerca da segurança na organização. Este clima colectivo serve de estrutura de referência para as atitudes e comportamentos dos trabalhadores (Cooper, 2001).

Grote et al (2000) analisaram os padrões de resposta das percepções de diferentes grupos profissionais e hierárquicos sobre a interação das pessoas, tecnologia e organização em relação à segurança, com os resultados da auditoria formal, permitem uma compreensão mais profunda da gestão e cultura de segurança na organização.

Geller apresentou um modelo de cultura de segurança que distingue três factores dinâmicos e interativos: a pessoa, o comportamento e o meio. Apresentou 10 princípios formativos da Cultura Total de Segurança (TSC – Total Safety Culture) que permitem aceder à cultura de segurança no local de trabalho: regras e procedimentos de segurança conduzidas pelos trabalhadores, abordagem comportamental, focagem nos processos de segurança e não nos resultados, visão do comportamento como sendo direccionado por consequências activadoras e motivadoras, focagem no sucesso e não nas falhas e erros, observação e feed-back das práticas de trabalho, feedback eficaz baseado em coaching comportamental, observação e coaching como atividades-chave, a importância da autoestima, o sentimento de pertença, envolvimento e segurança como prioridades (Geller, 2001).

No modelo TSC (Total Safety Culture) de Geller, existem vários métodos que ajudam na avaliação do sistema de gestão e da eficácia do programa de segurança no desenvolvimento de uma cultura de segurança (Geller, 2001):

1 – A análise dos documentos utilizados na organização, como por exemplo análise dos procedimentos de segurança, e de registos das atividades específicas dos comités de segurança, atividades, contratos e comportamentos;

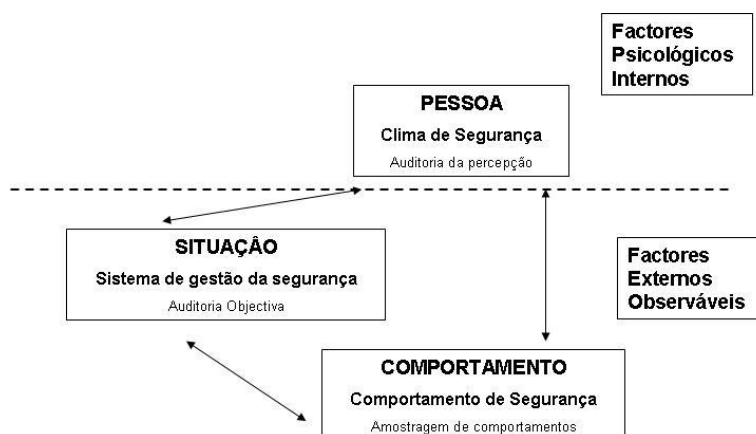
2 – A verificação das condições dos locais de trabalho através da análise dos perigos existentes sendo a auditoria ambiental a avaliação mais generalizada traduzindo-se numa prática estandardizada através de registos sistemáticos ou regulares e a sua aplicação no trabalho. Trata-se de check-lists de segurança para determinar medidas corretivas em ferramentas, equipamentos ou condições de operação para determinar a percentagem de condições seguras e de potenciais ações corretivas.

3 – A avaliação do conhecimento e percepção dos trabalhadores sobre o que se passa no sistema e no programa de gestão da segurança, através de amostra de comportamentos, entrevistas ou inquéritos, questionários de percepção e de atitudes. As entrevistas ou inquéritos aos trabalhadores pretendem avaliar factores pessoais subjetivos e internos da pessoa. Eles

refletem-se em termos de atitudes, sentimentos, intenções, valores, inteligência, percepção, estilos cognitivos e traços de personalidade.

Cooper adaptou o modelo de determinismo recíproco de Bandura para refletir o conceito de cultura de segurança. O modelo recíproco de cultura de segurança (Fig.2), reconhece a presença e interatividade recíproca e relacional dos 3 factores da Cultura de Segurança: psicológicos internos (subjctivos), comportamentais (observáveis) e situacionais (objectivos). Nesta adaptação, os factores psicológicos internos (atitudes e percepções) são acedidos através de questionários de clima de segurança, os comportamentos através de check-lists e os factores situacionais através das auditorias/inspeções do sistema de gestão de segurança.

Figura 2 - Modelo Recíproco de Cultura de Segurança (Cooper; 2000)



Estes componentes da cultura de segurança podem ser medidos isoladamente ou combinados, permitindo quantificar de modo significativo a cultura de segurança em vários níveis diferentes da organização. Além disso, a estrutura recíproca possui o potencial de proporcionar à organizações uma estrutura comum de referência para benchmarking com outras unidades de negócio ou outras organizações.

O modelo recíproco proporciona uma abordagem integrada acerca dos vários processos que têm impacto na cultura de segurança. Os vários instrumentos de medida da estrutura dinâmica proporcionam múltiplos níveis de análise da construção da cultura de segurança para identificar onde existem ou não relações causa-efeito.

Para o modelo recíproco de cultura de segurança de Cooper existe uma grande variedade de instrumentos de avaliação que podem ser utilizados na medição dos aspectos psicológicos, comportamentais e situacionais (Cooper, 2000).

Em termos de aspectos psicológicos a ferramenta mais familiar é o questionário de clima de segurança que se utiliza para avaliar a percepção dos trabalhadores numa organização num dado momento. Os questionários contemplam uma bateria de questões com o objectivo de conhecer as

principais preocupações em relação aos diversos aspectos da segurança, uma série de questões que medem as crenças, valores, atitudes e percepções das pessoas em várias dimensões da segurança e importantes para o desenvolvimento da cultura de segurança.

A percepção do clima por parte do indivíduo num dado momento tende a ser agregada a nível grupal ou organizacional para identificação do clima de segurança vigente na organização. Num ponto de vista prático, estes resultados revelam pontos fortes e fracos das práticas do sistema de gestão da segurança e apropriados às ações adequadas. Estes dados podem ser utilizados para estabelecer relações entre as dimensões e de como estas interagem com outras medidas ou variáveis. Outras ferramentas alternativas poderão ser as entrevistas ou discussões de grupos, análise de documentos ou dados de arquivo.

De acordo com Cooper (2000), o questionário fomenta o interesse dos trabalhadores e proporciona informação à direção que permite melhorar a gestão do programa. O seguimento dos resultados é fundamental para o desenvolvimento de uma cultura de segurança, valorizando os problemas identificados e para formulação de recomendações sobre o modo de melhorar os aspectos da gestão de segurança.

Os aspectos comportamentais da cultura de segurança podem ser analisados através de observações, medidas de autorrelatos, história de acidentes. Outras fontes poderão ser documentos da análise de riscos, procedimentos operacionais, discussões de grupo, check-lists de observação de comportamentos seguros, medidas de comportamentos de liderança, registos de falhas, número de participantes em formação em segurança, número de inspeções e de auditorias proporcionam medidas comportamentais alternativas.

Os aspectos situacionais da cultura de segurança tendem a refletir as políticas da organização, procedimentos operacionais, sistema de gestão, sistemas de controlo, fluxos de comunicação e de sistemas que deverão ser medidas por auditorias e sistemas de gestão.

Investigações realizadas sobre a eficácia dos sistemas permitem compreender que a percepção por parte dos trabalhadores determina a eficácia ou inoperância de um determinado elemento do programa de segurança, bem como pode servir de orientação para a elaboração e revisão da política e estratégia de segurança na organização.

O comportamento de segurança dos indivíduos de todos os níveis da organização é influenciado e resultado da cultura de segurança. Os comportamentos que suportam e promovem a cultura positiva de segurança e a eficiência do sistema de saúde e segurança necessitam de ser incluídos no processo de monitorização e medição.

Desenvolver a cultura de segurança é desenvolver e manter valores e normas comuns entre os colaboradores da organização. A percepção da segurança da organização pelos trabalhadores pode determinar o seu comportamento, pelo que o seu estudo pode ajudar a identificar áreas em que a cultura necessita de especial atenção e intervenção.

Síntese:

Alguns organismos têm desenvolvido trabalhos sobre o tipo de ferramentas e indicadores e áreas de intervenção para avaliação do clima de segurança e desempenho de segurança, como é o caso da HSE e a OCDE.

A avaliação do sistema de gestão de segurança proporciona uma visão que ajuda a compreender o seu funcionamento e sucesso. Todos os elementos que suportam o programa de segurança devem ser considerados – gestão da liderança, prevenção dos perigos, investigação de acidentes, formação.

A revisão do sistema deverá ir além as inspeções e auditorias a condições ambientais do trabalho As inspeções são necessárias para facilitar o processo ou o trabalho individual para identificar, eliminar ou controlar os perigos A auditoria é importante para identificar programas de atividades específicas que ajudam a determinar se os objectivos foram alcançados.

Vários métodos ajudam a aceder ao sistema de gestão e eficácia do programa de segurança de que se destacam 3 métodos para avaliação:

1. Rever a documentação das atividades específicas e registos, como comités de segurança e comportamentos de segurança;
2. Avaliar as condições dos locais de trabalho, perigos existentes e oportunidades de melhoria;
3. Recolher a opinião dos trabalhadores da organização, conhecimento e percepção no que se refere à gestão da segurança na organização através de questionários de clima de segurança.

O clima de segurança está relacionado com o output da cultura de segurança, como as pessoas percebem a importância dada à segurança na organização, a política, prática e procedimentos partilhados e que influenciam a forma como as pessoas se comportam, como pensam e como agem face à segurança.

A avaliação do clima de segurança constitui uma ferramenta prática que a direção pode utilizar para identificar e avaliar áreas potencialmente problemáticas, sendo recomendável a sua integração como componente do sistema de informação sobre segurança na organização e servir de orientação para a elaboração e revisão da política e estratégia de segurança.

Autores destacam as metodologias e ferramentas a considerar de acordo com os modelos de cultura de segurança preconizados, sendo referenciados os modelos de Geller e Cooper.

2 - A ORGANIZAÇÃO

A investigação desenvolvida neste trabalho centrou-se num estudo de caso numa organização cuja atividade se iniciou em 1997 e se enquadra no sector de abastecimento de água na região de Setúbal.

A organização é responsável pela gestão de dois sistemas, de abastecimento de água e de águas residuais. Possui uma estrutura funcional que, além das áreas de suporte à gestão financeira, recursos humanos e comercial, possui as áreas operacionais de suporte ao abastecimento/saneamento e planeamento de obras/projetos.

A organização possui ainda uma estrutura interna responsável pela gestão integrada dos sistemas de qualidade, ambiente e segurança, encontrando-se a desenvolver e implementar procedimentos com vista à certificação da organização nas três normas – ISO 9001 – Sistema de Gestão da Qualidade, ISO 14001 – Sistema de Gestão Ambiental e OHSAS 18001 – Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho.

A política da organização define os principais objectivos centralizadores da sua atividade:

SATISFAZER *as necessidades e expectativas dos Clientes através do fornecimento contínuo de água com qualidade, do melhor atendimento e da maior rapidez de resposta às suas solicitações;*

ASSEGURAR *o cumprimento de toda a legislação aplicável, bem como de todos os requisitos que a Empresa subscreva;*

MINIMIZAR *os impactos ambientais resultantes da sua atividade, bem como garantir a prevenção da poluição através do uso racional de recursos;*

FORMAR E SENSIBILIZAR *os seus Colaboradores, de modo a promover o envolvimento, a realização profissional e a satisfação de todos;*

ENVOLVER *os fornecedores nas várias atividades da Organização, por forma a estabelecer uma parceria sustentável e com benefícios para ambas as partes;*

PROPORCIONAR *a todos os Colaboradores um local de trabalho seguro e saudável, minimizando os riscos das suas atividades, de modo a garantir a motivação e o bem estar de todos;*

ESTABELECEER E ACOMPANHAR *objectivos e metas apropriados, garantindo e promovendo a melhoria contínua do desempenho da Organização;*

CUMPRIR *as responsabilidades assumidas perante os Acionistas e a Comunidade em geral.*

Verifica-se, assim, o compromisso da organização no desenvolvimento de condições de segurança e saúde no trabalho, minimizando os riscos da sua atividade de modo a reduzir o seu impacto e consequências, e estimular a motivação e bem-estar dos colaboradores, bem como o compromisso de assegurar o cumprimento das normas legais que lhe forem aplicáveis.

Com o objectivo de implementar o Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho segundo a OHSAS 18011:2007, de redução da sinistralidade e desenvolvimento de melhores condições de segurança e saúde no trabalho, foi implementada uma metodologia para identificação de perigos e avaliação de riscos por função, elaborado um levantamento dos requisitos legais estabelecidos para a atividade da organização e identificadas responsabilidades em cada matéria, definido um plano de ação que contempla a definição de procedimentos de segurança no trabalho e identificação de equipamento de proteção adequado aos riscos profissionais diagnosticados, e um programa de formação em matéria de segurança e saúde no trabalho.

Os seguintes indicadores revelam-nos o resultado das medidas implementadas e do investimento efectuado nesta matéria.

O quadro 5 indica a evolução da sinistralidade em termos de acidentes de trabalho nos últimos cinco anos, verificando-se a necessidade de focalização e de implementação de medidas que melhorem os indicadores apresentados.

Quadro 5 - Caracterização da sinistralidade

Acidentes de Trabalho	2005	2006	2007	2008	2009
Nº acidentes de trabalho	16	12	12	11	15
Nº dias perdidos	192	184	156	259	297
Índice frequência	34,97	35,81	31,17	22,89	45,26
Índice de gravidade	516,42	549,1	567,32	863,43	1033,94

O quadro 6 sintetiza os indicadores referentes ao investimento nos últimos cinco anos no que se refere a número de horas de formação ministrada em segurança e saúde no trabalho, investimento em equipamentos de proteção e o total do investimento em segurança e saúde no trabalho englobando custos com a medicina do trabalho.

Quadro 6 - Caracterização do investimento em segurança e saúde no trabalho

Investimento	2005	2006	2007	2008	2009
Horas de formação SST	753	1566	0	795	910
Investimento em EPI/EPC (€)	9926	11764	21734	11172	24022
Total de investimento SST (€)	28004	98964	36033	35432	61424

Os dados apresentados em relação ao investimento, permitem concluir que a organização se encontra empenhada na implementação de medidas e ações que visam uma melhoria contínua das condições de segurança e saúde no trabalho, com vista à implementação da sua política e concretização dos objectivos estabelecidos.

3 - METODOLOGIA

3.1 Problemática e objectivos

As orientações para um sistema de gestão de segurança e saúde da Internacional Labour Organization (ILO), proporcionam uma base abrangente, flexível e adequada para o desenvolvimento sustentado da cultura de segurança na organização (ILO-OSH, 2001).

Crê-se que um sistema estruturado com base nas práticas sugeridas, traduz as preocupações e prioridades da gestão, expressa na política de segurança da organização, implementada de forma que evidencie e especifique as atividades e responsabilidades de cada função, o que implica uma planificação e formação adequadas, a realização de acompanhamento e avaliação periódica como instrumento para correção do próprio sistema.

Mas a cultura de segurança não se cria apenas mediante uma política escrita, mas através das ações e decisões quotidianas, da atividade e conduta da gestão, supervisores e equipas de trabalho na área da segurança, e veiculada através de uma comunicação objectiva e de confiança mútua, partilha de percepções sobre a importância da segurança e pela confiança na eficácia das medidas preventivas implementadas.

Avaliar o clima de segurança através da percepção que os trabalhadores possuem acerca da segurança na sua organização, revela o grau de penetração da cultura de segurança nos vários níveis da organização e a eficácia do próprio sistema de gestão, evidenciando as áreas, sectores, grupo de trabalhadores e tipo de intervenções e programas a desenvolver.

Deste modo, pretendemos evidenciar que o clima de segurança traduz a percepção, atitudes e comportamentos dos colaboradores face à abordagem da saúde e segurança na organização, e que este deve constituir-se como um elemento determinante na implementação de uma política de segurança, numa estratégia pró-activa para acções de melhoria do sistema de gestão de saúde e segurança no trabalho e para o desenvolvimento da Cultura de Segurança.

O objectivo central deste trabalho, é caracterizar o clima de segurança da organização e identificar áreas de melhoria, para a definição de uma estratégia de gestão de saúde e segurança no trabalho que vise o progresso da Cultura de Segurança.

São objectivos específicos:

- Analisar e caracterizar o Clima de Segurança na organização, através da percepção dos seus colaboradores sobre o papel dos gestores, formação, procedimentos e normas internos de segurança, relações com os colegas e atuação da chefia direta;

- Identificar factores humanos e sociais, que evidenciem a relação com as práticas, valores, normas de segurança e relações interpessoais existentes no contexto de trabalho;
- Identificar áreas de melhoria no sistema de gestão da saúde e segurança no trabalho que permitam o desenvolvimento da Cultura de Segurança.

A metodologia de investigação seguida neste estudo, em termos de procedimento técnico, envolve uma pesquisa de dados, através de um questionário, aplicado numa amostra de colaboradores da organização estudada pertencentes a quatro sectores desta, e distribuídos por diferentes funções e níveis hierárquicos. A utilização do questionário permite uma abordagem quantitativa, através da quantificação das opiniões dos indivíduos que constituem a amostra.

Quanto à sua natureza, esta investigação pode ser classificada como uma investigação aplicada, pois trata-se de um estudo de caso com fins académicos, que tem como objectivo a aquisição de novos conhecimentos orientados para a solução de problemas concretos. É também uma pesquisa transversal dado que a recolha de dados foi circunscrita a um curto e dado espaço de tempo.

3.2 Instrumento

Com o objectivo de avaliar o Clima de Segurança, foi utilizado o questionário QACS – Questionário de Avaliação do Clima de Segurança, desenvolvido pela Professora Maria Odete Pereira e colaboradores (apêndice 1), constituído por 38 afirmações agrupadas em dez dimensões - Ação da Chefia Direta, Formação para a Segurança, Colegas/Pessoas com que Trabalha, Procedimentos e Equipamentos de Proteção, Produção versus Segurança (pressão do trabalho), Relato de Incidentes e Acidentes, Responsabilidades Colectivas, Comunicação na Organização, Aprendizagem Organizacional - como de seguida se discriminam.

Para além deste tipo de questões, estão também presentes itens de natureza sociodemográfica. Estes incluem questões de carácter informativo relativas a dados pessoais com o objectivo de caracterizar os participantes (amostra) quanto a variáveis como sexo, idade, escolaridade, e dados profissionais como antiguidade, posição hierárquica, função, natureza do contrato, experiência de acidente de trabalho e sua gravidade. De entre os procedimentos para assegurar a validade e fiabilidade do questionário contam-se:

- Redação dos itens elaborada com base numa vasta revisão da literatura da especialidade e em instrumentos congéneres;

- Auscultação de especialistas na área sobre a pertinência dos conteúdos aí inseridos;

- Formulação de itens pela positiva/negativa visando atenuar os efeitos da tendência central nas respostas, assim como, a desejabilidade social dos itens. Na análise dos resultados os itens formulados pela negativa foram invertidos de modo a permitir a análise e interpretação dos mesmos.

- Medição da adequação dos dados para a realização da análise factorial de acordo com o teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO= 0,916) o que remete para uma adequação que podemos classificar como muito boa. O teste de esfericidade de Bartlett foi significativo (-525,119), indicando que existem correlações significativas entre as subescalas do clima de segurança.

- Utilização de análise factorial exploratória acompanhada da análise da precisão das subescalas/dimensões através do Coeficiente Alfa de Cronbach..

A versão final do QACS ficou constituída do modo indicado no quadro 7.

Quadro 7 - QACS - Questionário de Avaliação do Clima de Segurança no Trabalho - estrutura

Dimensões	Nº de itens	Nº de itens Negativos	Alfa Cronbach
1 – Ação da Chefia Direta	5	4	,77
2 – Formação para a Segurança	4	1	,76
3 - Ação da Administração	4	2	,77
4 – Colegas/Pessoas com que trabalha	5	4	,67
5 – Procedimentos e Equipamentos de Proteção	7	0	,75
6 – Produção versus segurança	3	3	,84
7 – Relato de Incidentes e Acidentes	2	2	,62
8 – Responsabilidades colectivas	2	0	,59
9 – Comunicação na Organização	3	1	,80
10 – Aprendizagem Organizacional	3	2	,64

Os itens são apresentados numa escala tipo Likert de seis pontos em que os participantes têm de indicar o seu nível de concordância com a característica da sua organização: 1=Total desacordo, 2 = Discordo, 3 =Tendo a discordar, 4 =Tendo a concordar, 5 =Concordo e 6 =Total acordo.

A opção por uma escala de 6 pontos justifica-se de modo a permitir uma maior amplitude na alternativa de respostas e evitar a resposta de tendência central produzida por um número impar de alternativas de resposta.

A caracterização do conteúdo de cada uma das dimensões/subescalas, bem como, a exemplificação do conteúdo dos itens, que visam avaliar o Clima de Segurança através de questões relacionadas com as práticas organizacionais de segurança, consta do quadro 8.

Quadro 8 - QACS - Questionário de Avaliação do Clima de Segurança no Trabalho – itens e dimensões

Dimensões	Caracterização das dimensões	Exemplos de itens
1 – Ação da Chefia Direta	Refere-se à percepção dos trabalhadores sobre as ações da chefia direta na segurança	“A minha chefia encoraja-nos a trabalhar com segurança.”
2 – Formação para a Segurança	Refere-se á qualidade e eficácia da formação sobre segurança	“Recebi formação sobre os riscos para a saúde e segurança relacionados com o meu trabalho.”
3 - Ação da Administração	Refere-se à percepção dos trabalhadores sobre as ações da gestão/direção da organização na segurança	“A administração colabora na resolução dos problemas de segurança.”
4 – Colegas/Pessoas com que trabalha	Refere-se à percepção dos trabalhadores sobre as ações dos colegas na segurança	“Os meus colegas de trabalho valorizam pouco as regras da segurança.”
5 – Procedimentos e Equipamentos de Proteção	Remete para a existência e cumprimento de procedimentos de segurança e utilização de EPI's	“O uso de Equipamento de Proteção Individual é permanentemente aconselhado.”
6 – Produção versus segurança (pressão de trabalho)	Envolve a percepção sobre o efeito do ritmo de trabalho e a pressão efectuada para a produção e pressão de tempo na segurança	“Correm-se riscos para acabar o trabalho mais depressa.”
7 – Relato de Incidentes e Acidentes	Refere-se à participação de acidentes e incidentes	“Quando há acidentes com pouca gravidade os trabalhadores hesitam em informar a chefia direta.”
8 – Responsabilidades colectiva	Remete para a clareza e consciência das responsabilidades dos trabalhadores na segurança	“As responsabilidades dos trabalhadores pela saúde e segurança estão claras.”
9 – Comunicação na Organização	Enfatiza o funcionamento das comunicações na organização, se é eficiente e se abrange todos os trabalhadores	“A escolha dos Equipamentos de Proteção Individual é feita com a ajuda dos trabalhadores.”
10 – Aprendizagem Organizacional	Considera a importância atribuída à aprendizagem a partir dos incidentes e acidentes que ocorrem na organização, como oportunidade de modificar ou melhorar algo internamente	“Nesta empresa a análise dos acidentes serve para identificar todas as suas possíveis causas.”

O tratamento estatístico da informação, obtida através dos questionários, foi realizado através do SPSS for Windows – Statistical Package for Social Sciences (versão 10.0.1).

O QACS permite calcular dois tipos de resultados: por um lado o resultado para cada dimensão obtida através da média das respostas dadas nos itens e, por outro lado, um índice de qualidade e força do clima de segurança que corresponde à média de todas as dimensões. Valores elevados no clima de segurança evidenciam a existência de um clima de segurança positivo, enquanto valores baixos indicam a existência de um clima de segurança fragilizado, evidenciando os aspectos menos consistentes, proporcionando, assim, um diagnóstico a justificar áreas prioritárias para o desenvolvimento de uma estratégia de intervenção.

3.3 Participantes

O questionário foi aplicado a uma amostra aleatória simples, constituída por 103 dos 180 colaboradores da organização, correspondendo a 57% do efetivo global.

Procurou-se abranger trabalhadores de diferentes níveis hierárquicos e de várias áreas de atividade dos vários departamentos existentes na organização, para que a amostra fosse diversificada. O quadro 9 caracteriza a amostra relativamente às variáveis consideradas no estudo.

A amostra é maioritariamente masculina (67%), pertencendo 36,9% dos indivíduos à faixa de idades entre os 45 e os 54 anos e 29,1% à faixa entre 35 e 44 anos. Dos respondentes, 12,6% possuem habilitações ao nível do curso superior, 21,4% escolaridade de nível do secundário (12º ano de escolaridade), 32% possuem a escolaridade básica (9ºano), e 30% possui escolaridade inferior ao básico. Dos 103 participantes, 2,9% possuem funções de direção e 8,7% técnicas, 35,9% funções administrativas, 42,7% funções operacionais e 5,8% possuem funções de coordenação técnica (1,9%) e operacional (3,9%). Quanto ao vínculo laboral 89% tem vínculo laboral permanente (efetivo) e 9% encontra-se com contrato temporário (contrato a termo).

Na sua maioria detêm experiência significativa de trabalho na função, 56% tem mais de 7 anos de experiência e 66% tem mais de 10 anos de antiguidade na organização.

Quanto ao sector de trabalho a amostra reparte-se entre 42,7% na área administrativa e 41,8% na área operacional de manutenção e operação dos sistemas de água e saneamento e 28,2% possuem funções de supervisão.

Quanto aos acidentes de trabalho, 58,3% nunca sofreu acidente, enquanto 39,8% refere ter sofrido acidentes, em que 28,2% sofreu apenas 1 e 11,6% mais que um acidente. No que respeita à gravidade 30,1% refere ter sido ligeiro e 9,7% diz ter sido grave e muito grave.

Quadro 9 - Caracterização da amostra segundo as variáveis demográficas e profissionais

Sexo	N	%
Masculino	69	67
Feminino	34	33
Idade	N	%
dos 25 aos 34 anos	16	15,5
dos 35 aos 44 anos	30	29,1
dos 45 aos 54 anos	38	36,9
dos 55 aos 64 anos	14	13,6
mais de 65 anos	1	1
n.i. (*)	4	3,9
Escolaridade	N	%
Menos de 4 anos de escolaridade	3	2,9
Com 4 anos de escolaridade	14	13,6
Com 6 anos de escolaridade	14	13,6
Com 9 anos de escolaridade	33	32
Com 12 anos de escolaridade	22	21,4
Curso superior ou mais	13	12,6
n.i. (*)	4	3,9
Antiguidade na empresa	N	%
Até de 1 ano	1	1
1 – 3 anos	5	4,9
4 – 6 anos	11	10,7
7 – 10 anos	12	11,7
11 – 20 anos	32	31,1
21 – 30 anos	25	24,3
Mais de 30 anos	11	10,7
n.i. (*)	6	5,8
Função/Posto de trabalho	N	%
Dirigente	3	2,9
Técnico superior	9	8,7
Coordenador técnico	2	1,9
Assistente técnico	37	35,9
Coordenador operacional	4	3,9
Assistente operacional	43	42,7
n.i. (*)	4	3,9
Anos de experiência na função	N	%
Até 1 ano	9	8,7
1 – 3 anos	13	12,6
4 – 6 anos	17	16,5
7 – 10 anos	14	13,6
11 – 20 anos	17	16,5
21 – 30 anos	19	18,4

Mais de 30 anos	8	7,8
n.i. (*)	6	5,9
Sector/departamento	N	%
Administrativo	44	42,7
Projecto de obras	12	11,7
Manutenção/operação água	29	28,2
Manutenção /Operação Saneamento	14	13,6
n.i. (*)	4	3,9
Tipo de Contrato	N	%
Permanente	92	89,3
Temporário	9	8,7
n.i.	2	1,9
Funções de supervisão	N	%
Sim	29	28,2
Não	72	69,9
n.i. (*)	2	1,9
Acidentes de trabalho	N	%
Sim	41	39,8
Não	59	58,3
n.i. (*)	2	1,9
Acidentes de trabalho – número	N	%
Nenhum	60	58,3
1 Acidente	29	28,2
2 Acidentes	10	9,7
3 ou mais acidentes	2	1,9
n.i. (*)	2	1,9
Acidentes de trabalho – gravidade	N	%
Nenhum	60	58,3
Acidentes ligeiros	31	30,1
Acidentes graves	7	6,8
Acidentes muito graves	3	2,9
n.i. (*)	2	1,9

(*) n.i. – não indica

3.4 Procedimento

Previamente à aplicação dos questionários decorreu uma fase de esclarecimento através do contacto com as chefias de cada sector para informação do objectivo e âmbito do estudo e para garantir a disponibilidade pessoal, envolvimento e colaboração dos seus colaboradores na resposta ao questionário.

Os questionários foram aplicados em grupos de participantes, tendo igualmente sido informado o objectivo e âmbito do estudo, bem como salientado o aspecto de voluntariado dos respondentes e garantida a confidencialidade das respostas.

A aplicação dos questionários decorreu entre Setembro de 2008 e Fevereiro de 2009, tendo sido recolhidos no momento seguinte ao seu preenchimento e, sempre que por motivos de oportunidade os questionários não fossem respondidos no momento, eram recolhidos posteriormente através do sistema de correio interno da empresa ou por entrega pessoal dentro de envelope fechado.

4 - ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O objectivo deste estudo era, conforme foi mencionado, analisar o clima de segurança da organização através das percepções, atitudes e comportamentos revelados pelos seus colaboradores, e verificar a presença ou não de relações significativas das características sociodemográficas (género, idade, habilitações literárias), bem como de alguns factores socioprofissionais (função, tempo na função, profissão, sector, antiguidade, função de coordenação, ter tido acidente de trabalho) na percepção sobre do Clima de Segurança da organização.

Na análise de dados procuramos resposta aos objectivos que nos propusemos alcançar através este trabalho, designadamente:

- Analisar e caracterizar o Clima de Segurança na organização, através da percepção dos seus colaboradores sobre o papel dos gestores, formação, procedimentos e normas internos de segurança, relações com os colegas e atuação da chefia direta, bem como identificar as relações entre factores pessoais e profissionais com esta percepção, e;
- Identificar áreas de melhoria para a estratégia da gestão da segurança no trabalho e desenvolvimento da Cultura de Segurança.

Neste sentido, pretendemos analisar o Clima de Segurança, esperando uma avaliação positiva em todas as dimensões - Ação da Chefia Direta, Formação para a Segurança, Colegas/Pessoas com que Trabalha, Procedimentos e Equipamentos de Proteção, Produção versus Segurança (pressão do trabalho), Relato de Incidentes e Acidentes, Responsabilidades Colectivas, Comunicação na Organização, Aprendizagem Organizacional -, revelando os valores mais baixos áreas potenciais de melhoria para desenvolvimento de uma estratégia de intervenção, bem como identificar se as variáveis independentes (variáveis sociodemográficas e socioprofissionais) interferem no clima de segurança, indicando áreas ou grupos de intervenção prioritária.

Na análise dos dados obtidos vamos evidenciar a análise das dimensões e tendência da pontuação em termos de maior ou menor avaliação média dos itens que as compõem, como também a percentagem de inquiridos que evidenciam respostas no sentido favorável ou desfavorável aos referidos itens. A partir desta análise, e resultado da influência significativa dos factores sociodemográficos e socioprofissionais, serão sugeridas propostas de melhoria no quadro de uma intervenção prática resultante deste estudo.

Os questionários foram analisados a partir de estatísticas descritivas e indutivas, nomeadamente, caracterização de médias e desvio padrão e análise de variância.

4.1 Análise dos Dados Obtidos

Neste ponto do trabalho, analisaremos os dados que permitem caracterizar o Clima de Segurança na organização (Objectivo 1), bem como a relação de variáveis sociodemográficas e socioprofissionais com as dimensões desse Clima (Objectivo 2).

OBJECTIVO 1 - Analisar e caracterizar o Clima de Segurança na organização

De acordo com os resultados obtidos neste estudo foi possível verificar que a avaliação do clima de segurança foi tendencialmente positivo dado que as médias das respostas em cada dimensão se encontram acima do valor médio, indicando uma tendência positiva do referido clima de segurança (Anexo 1).

Esta tendência positiva ocorre em todas as dimensões avaliadas, sendo mais positiva nas dimensões Ação da Chefia Direta, Colegas/Pessoas com que trabalha, Responsabilidades Coletivas, e menos positiva nas dimensões Produção versus Segurança, Relato de Incidentes/Acidentes e Ação da Administração.

A dispersão das respostas favorável/desfavorável em cada dimensão revela, contudo, um grande espaço de melhoria face ao nível da percentagem de respostas desfavoráveis ao conteúdo positivo dos itens em termos de clima de segurança.

As médias, desvios padrão e percentagem de resposta favorável/desfavorável de cada dimensão das variáveis do estudo estão representados quadro 10.

Quadro 10 - Estatística descritiva das dimensões em análise

Dimensões	N	Min	Máx	Média	D.P.	% Fav	% Desf
D6 - Produção vs Segurança	103	1	5,67	3,50	1,11	40	60
D7 - Incidentes e Acidentes	103	2	6	3,89	0,99	50	50
D3 - Administração	103	2,25	5,25	3,90	0,58	55	45
D9 - Comunicação	101	2	6	4,12	1,02	65	35
D2 - Formação	102	1,75	6	4,15	1,03	57	43
D5 - Procedimentos e EPI's	101	2,71	6	4,30	0,69	65	35
D10 - Aprendizagem Organizacional	102	2	6	4,33	0,84	77	23
D8 - Responsabilidades colectivas	103	1	6	4,36	1,00	77	23
D4 - Colegas e Pessoas	103	2	6	4,41	0,79	78	22
D1 - Chefias	103	2	6	4,42	0,83	73	27

As dimensões mais positivas, onde se verificam valores médios mais elevados são: Ação da Chefia Direta ($\bar{x}=4,42$) que avalia a opinião dos participantes sobre as ações da sua chefia no que se refere ao incentivo a trabalhar em segurança e a analisar os acidentes ocorridos,

Colegas/Pessoas com que trabalha ($\bar{x}=4,41$) e onde se verifica maior homogeneidade de opinião pelo registo de menor dispersão de respostas ($\sigma=0,79$), e nas Responsabilidades Colectivas ($\bar{x}=4,36$) que revela o grau de consciência e de clareza da responsabilidade dos trabalhadores na segurança.

As dimensões menos positivas, onde se verificam valores médios mais baixos, são nas dimensões de Produção vs Segurança ($\bar{x}=3,5$), dimensão que avalia a opinião dos participantes quanto ao cumprimento das regras de segurança em situações de pressão, no Relato de Incidentes e Acidentes ($\bar{x}=3,89$) que se refere à participação de incidentes e acidentes de pouca gravidade, e a opinião sobre a Ação da Administração ($\bar{x}=3,90$) transmitida em ações concretas, na valorização, na informação, na resolução e decisão referentes à segurança, precisamente onde se verifica o maior valor de homogeneidade de opinião, através da menor dispersão dos resultados ($\sigma=0,59$).

As dimensões onde se verifica maior homogeneidade de opiniões são na Ação da Administração ($\sigma=0,59$), Procedimentos e Equipamentos de Segurança ($\sigma=0,69$) e Colegas e Pessoas com que trabalha ($\sigma=0,79$). Por outro lado, onde se verifica maior dispersão de opiniões, é na avaliação das dimensões de Produção vs Segurança ($\sigma=1,11$), Comunicação na Organização ($\sigma=1,02$) e Responsabilidades Colectivas ($\sigma=1$).

Analisando a tendência da avaliação das dimensões de acordo com a dicotomia Avaliação (favorável/desfavorável) e Dispersão das Respostas (maior/menor), tendo por referência, respectivamente, os valores acima e abaixo da média das respostas obtidas e o respectivo desvio padrão (mais elevado ou mais baixo), verificamos a seguinte distribuição, como demonstra o quadro 11:

Avaliação favorável e menor dispersão de respostas:

1-Ação da Chefia Direta ($\bar{x}=4,42$, $\sigma=0,83$)

4-Colegas/Pessoas com que trabalha ($\bar{x}=4,41$, $\sigma=0,79$)

10-Aprendizagem Organizacional ($\bar{x}=4,33$, $\sigma=0,84$)

5-Procedimentos e Proteção ($\bar{x}=4,30$, $\sigma=0,69$)

Avaliação mais desfavoravelmente e com grande homogeneidade:

3-Ação da Administração ($\bar{x}=3,90$, $\sigma=0,58$)

Avaliação favoravelmente com maior dispersão de avaliações:

8-Responsabilidades Colectivas ($\bar{x}=4,36$, $\sigma=1,00$)

Avaliação mais desfavorável e com maior dispersão de avaliações:

6-Produção vs Segurança ($\bar{x}=3,50$, $\sigma=1,11$)

7-Relato de Incidentes/Acidentes ($\bar{x}=3,89$, $\sigma=0,99$)

9-Comunicação na Organização ($\bar{x}=4,12$, $\sigma=1,02$)

2-Formação para a Segurança ($\bar{x}=4,15$, $\sigma=1,03$)

Quadro 11 - Análise da tendência de resposta de acordo com as médias e desvios padrão em cada dimensão

Avaliação (média)	Favorável (+)	D5-Procedimentos e Proteção D10-Aprendizagem Organizacional D4-Colegas/Pessoas com que trabalha D1-Ação da Chefia Direta	D8-Responsabilidades Colectivas
	Desfavorável (-)	D3-Ação da Administração	D6-Produção vs Segurança D7-Relato de Incidentes/Acidentes D9- Comunicação na Organização D2-Formação para a Segurança
		Menor	Maior
		Dispersão (desvio padrão)	

A análise das respostas nos itens de cada uma das dimensões permite uma análise com maior detalhe da intervenção e ações que poderão ser mais evidentes e prioritárias, pelo que se analisam de seguida os resultados em cada uma das dimensões por ordem crescente dos valores médios que obtiveram.

Na análise atende-se à média, desvio padrão e ao somatório da percentagem da tendência de resposta acordo (respostas 4- Tendo a concordar, 5- Concordo e 6- Total acordo) e da tendência de resposta desacordo (respostas 1 – Total desacordo, 2- Discordo, 3 – Tendo a discordar).

D6 – Produção versus Segurança (Quadro 12)

Produção vs Segurança é a dimensão que regista a média mais baixa ($\bar{x}=3,50$) e onde a dispersão de resultados é maior ($\sigma=1,11$), sendo a área cujos resultados sugerem uma maior preocupação e necessariamente uma maior prioridade de intervenção.

De um modo geral, a opinião dos participantes revela que correm riscos para terminar o trabalho mais depressa ($\bar{x}=3,35$; $\sigma=1,30$), que a falta de pessoal releva a segurança para segundo plano ($\bar{x}=3,39$; $\sigma=1,32$) e que o aumento de trabalho provoca incumprimento nas regras de segurança ($\bar{x}=3,77$; $\sigma=1,27$).

Os valores mais elevados do desvio-padrão nas questões que integram esta dimensão, indicam uma dispersão de opiniões que poderão refletir percepções diferentes em resultado de contextos diferentes de desempenho profissional, dependente de variáveis como sejam a natureza da função, a equipa, o serviço ou chefia.

Face à análise percentual da tendência das respostas (acordo/desacordo) em cada item da dimensão, verifica-se uma maior percentagem de acordo referente à influência da falta de pessoal e da pressão para conclusão de trabalhos implicar incorrer em riscos e menor acordo quanto à situação de que quando aumenta o ritmo de trabalho e não conseguem cumprir as regras de segurança.

Quadro 12 – Pontuação dos itens – Produção vs Segurança (D6)

D6 - Produção vs Segurança	Média	D.P.	%Desacordo	%Acordo
Quando o ritmo de trabalho aumenta não conseguimos cumprir as regras de segurança	3,77	1,27	48	52
Por vezes a falta de pessoal leva-nos a um aumento da carga de trabalho e a passar a segurança para segundo lugar	3,39	1,32	40	60
Correm-se riscos para acabar o trabalho mais depressa	3,35	1,30	40	60

D7 – Relato de Incidentes e Acidentes (Quadro 13)

Uma das dimensões com médias mais baixas ($\bar{x}=3,89$) e com opiniões pouco homogêneas ($\sigma=0,99$) é o Relato de Incidentes e Acidentes quanto à informação da chefia sobre acidentes de pouca gravidade e de se relatarem situações com potenciais riscos de acidentes.

Face à análise percentual da tendência das respostas (acordo/desacordo) em cada item da dimensão, verifica-se uma menor percentagem de acordo referente à participação de acidente pouco grave ou incidente que poderiam provocar vítimas

Quadro 13 - Pontuação dos itens - Relato de Incidentes e Acidentes (D7)

D7 - Relato de Incidentes e Acidentes	Média	D.P.	%Desacordo	%Acordo
Quando há acidentes com pouca gravidade os trabalhadores não hesitam em informar a chefia directa.	3,83	1,29	43	57
Os trabalhadores não hesitam relatar situações que poderiam ter provocado vítimas no decurso do seu trabalho	3,95	1,12	40	60

D3 – Ação da Administração (Quadro 14)

A opinião sobre a Ação da Administração é positiva embora seja uma das dimensões com média de avaliação mais baixa ($\bar{x}=3,90$) e onde as opiniões são mais homogéneas ($\sigma=0,58$). Os trabalhadores revelam tendencialmente uma opinião de que a administração valoriza a segurança dos trabalhadores e que colabora na resolução dos problemas de segurança ($\bar{x}=4,54$; $\sigma=0,93$), contudo, não valoriza a segurança dos trabalhadores ($\bar{x}=2,63$; $\sigma=1,3$).

Face à análise percentual da tendência das respostas (acordo/desacordo) em cada item da dimensão, verifica-se uma menor percentagem de acordo nos itens referentes à valorização da segurança pela Administração e sua atuação apenas quando ocorrem acidentes com gravidade.

Quadro 14– Pontuação dos itens – Ação da Administração (D3)

D3 - Ação da Administração	Média	D.P.	%Desacordo	%Acordo
A administração valoriza a segurança dos trabalhadores	2,63	1,3	24	76
A administração colabora na resolução dos problemas de segurança	4,54	0,93	12	88
Quando a administração é informada de situações inseguras são sempre tomadas medidas corretivas	4,25	1,11	20	81
A administração não atua apenas após ocorrer um acidente com alguma gravidade	4,18	1,33	28	72

D9 – Comunicação na Organização (Quadro 15)

É relevante o facto de os trabalhadores considerarem que existe uma boa comunicação acerca das questões de segurança que os podem afectar ($\bar{x}=4,26$; $\sigma=1,11$). A opinião de que a

escolha dos EPI's é feita com a participação dos trabalhadores é pouco homogênea ($\sigma=1,45$), podendo ser revelado práticas diferentes consoante os serviços.

Na análise percentual da tendência das respostas (acordo/desacordo) em cada item da dimensão Comunicação na Organização, verifica-se maior desacordo no que se refere à ajuda pelos trabalhadores na escolha de equipamentos de proteção individual.

Quadro 15 - Pontuação dos itens – Comunicação na Organização (D9)

D9 - Comunicação da organização	Média	D.P.	%Desacordo	%Acordo
A escolha dos Equipamentos de Proteção Individual é feita com a ajuda dos trabalhadores	3,99	1,45	36	64
Entre trabalhadores e chefias diretas a comunicação sobre os problemas da segurança é fácil e sem limitações	4,05	1,3	28	72
Existe uma boa comunicação acerca das questões da segurança que nos podem afectar	4,26	1,11	24	76

D2 – Formação para a Segurança (Quadro 16)

Na dimensão Formação para a Segurança, a média mais baixa regista-se na questão sobre a revisão dos procedimentos de segurança com os trabalhadores ($\bar{x}=3,77$), sendo um aspecto a melhorar, bem como a informação sobre os riscos profissionais para a saúde ($\bar{x}=4,03$). Por outro lado, o resultado mais elevado regista-se em relação à realização da formação sobre os riscos para a saúde e segurança relacionados com o trabalho ($\bar{x}=4,56$).

Face à análise percentual da tendência das respostas (acordo/desacordo) em cada item da dimensão, identifica-se menor acordo nas questões referentes à revisão das regras e procedimentos de segurança com os trabalhadores e formação sobre riscos relacionados com o trabalho.

Quadro 16 - Pontuação dos itens - Formação para a Segurança (D2)

D2 - Formação para a segurança	Média	D.P.	%Desacordo	%Acordo
Nesta empresa as regras e procedimentos de segurança são habitualmente revistos com os trabalhadores	3,77	1,34	40	60
A formação para a saúde e segurança no trabalho é valorizada na empresa.	4,23	1,25	28	72
Nas ações de formação foram identificados os potenciais riscos no trabalho e as suas consequências.	4,56	1,08	14	86
Recebi formação sobre os riscos para a saúde e segurança relacionados com o meu trabalho.	4,03	1,64	37	63

D5 – Procedimentos e EPI's (Quadro 17)

A análise dos resultados nos Procedimentos e EPI's revela a existência um forte incentivo para a utilização de equipamentos de proteção ($\bar{x}=4,82$) e opinião bastante homogênea ($\sigma=0,89$). O factor menos positivo relaciona-se com a divulgação de informação sobre a causa dos acidentes ($\bar{x}=3,91$).

A análise percentual da tendência das respostas (acordo/desacordo) em cada item da dimensão, identifica-se menor acordo na questão relacionada com a divulgação e informação das causas dos acidentes aos trabalhadores registando-se um forte acordo no que se refere ao aconselhamento permanente de utilização de EPI's.

Quadro 17 - Pontuação dos itens – Procedimentos e equipamentos de Segurança (D5)

D5 - Procedimentos e EPI's	Média	D.P.	%Desacordo	%Acordo
Existem Equipamentos de Proteção Individual suficientes, em bom estado de conservação e adequados para efectuar os trabalhos	4,16	1,14	26	74
O uso de Equipamento de Proteção Individual é permanentemente aconselhado	4,82	0,89	8	92
As informações sobre as causas de acidentes são divulgadas aos trabalhadores.	3,91	1,27	38	62
Nesta empresa procura-se sempre encontrar as causas para possíveis acidentes e corrigi-las.	4,18	1,19	26	74
Nesta empresa os procedimentos de segurança estão tecnicamente correctos	4,35	1,01	13	87
Nesta empresa os procedimentos de segurança, são de fácil aplicação	4,38	0,93	13	87
Nesta empresa os procedimentos de segurança condizem com o modo como as tarefas são realizadas na prática	4,24	1,06	18	83

D10 – Aprendizagem Organizacional (Quadro 18)

Em relação à dimensão Aprendizagem Organizacional, os resultados revelam que a opinião é de que não se cometem os mesmos erros que no passado ($\bar{x}=4,44$) e de que a análise dos acidentes serve para identificar as possíveis causas ($\bar{x}=4,33$).

Da análise percentual da tendência das respostas (acordo/desacordo) em cada item da dimensão, menor acordo no que se refere à questão de que quando há um acidente o importante é encontrar as causas subjacentes e não apenas o culpado

Quadro 18 - Pontuação dos itens - Aprendizagem Organizacional (D10)

D10 - Aprendizagem organizacional	Média	D.P.	%Desacordo	%Acordo
Nesta empresa não continuamos a cometer os mesmos erros, em termos de segurança, que cometemos no passado	4,44	1,19	19	81
Nesta empresa a análise dos acidentes serve para identificar todas as suas possíveis causas.	4,33	0,98	16	84
Nesta empresa quando há um acidente o importante não é encontrar o culpado mais próximo e mas as causas profundas	4,23	1,28	25	75

D8 – Responsabilidades Colectivas (Quadro 19)

Responsabilidades Colectivas é uma das dimensões com avaliação média mais elevada ($\bar{x}=4,36$) mas não homogénea ($\sigma=1$). A opinião é de que os trabalhadores se encontram conscientes da sua responsabilidade quanto à segurança ($\bar{x}=4,51$; $\sigma=1,1$) e que essas responsabilidades estão claras ($\bar{x}=4,21$; $\sigma=1,13$).

A análise percentual da tendência das respostas (acordo/desacordo) em cada item da dimensão, indica o menor acordo quanto à clarificação das responsabilidades dos trabalhadores em matéria de saúde e segurança.

Quadro 19 - Pontuação dos itens - Responsabilidades Colectivas (D8)

D8 - Responsabilidades colectivas	Média	D.P.	%Desacordo	%Acordo
Os trabalhadores estão conscientes da sua cota de responsabilidade quanto à segurança e saúde no trabalho	4,51	1,1	15	85
As responsabilidades dos trabalhadores pela saúde e segurança estão claras	4,21	1,13	25	75

D4 – Relação com os Colegas e Pessoas com que Trabalha (Quadro 20)

A Relação com Colegas/Pessoas com que Trabalha é uma das dimensões que regista opinião mais positiva e onde a homogeneidade de respostas é igualmente evidente ($\bar{x}=4,41$; $\sigma=0,79$).

Na análise dos resultados verifica-se que a equipa compreende os riscos a que está sujeita ($\bar{x}=4,73$; $\sigma=0,91$), e os colegas não pressionam outros a trabalhar de modo menos seguro ($\bar{x}=4,73$; $\sigma=1,13$), valorizando quem cumpre as regras de segurança ($\bar{x}=4,63$; $\sigma=1,29$). Alguns revelam pouca responsabilidade, trabalhando de forma segura apenas quando estão a ser observados ($\bar{x}=3,69$; $\sigma=1,34$), aspecto onde as opiniões são mais divergentes.

Na análise percentual da tendência das respostas (acordo/desacordo) em cada item da dimensão, verifica-se que a valorização da segurança pelos colegas tem menor acordo.

Quadro 20 - Pontuação dos itens – Colegas/Pessoas com que Trabalha (D4)

D4 - Colegas/Pessoas com que trabalha	Média	D.P.	%Desacordo	%Acordo
Alguns colegas valorizam quem cumpre as regras de segurança	4,63	1,29	18	83
Os meus colegas compreendem os riscos de toda a equipa	4,73	0,91	8	92
Os colegas não pressionam outros a trabalhar de modo menos seguro	4,73	1,13	14	84
Os meus colegas de trabalho valorizam as regras da segurança	4,26	1,29	27	73
Aqui há pessoas com responsabilidade, trabalham de forma segura, mesmo quando não estão a ser observadas	3,69	1,34	25	75

D1 – Ação das Chefias Diretas (Quadro 21)

A dimensão Ação das Chefias Diretas avalia a percepção dos trabalhadores sobre as respectivas chefias diretas no que respeita à sua forma de atuação em termos de alertar para os riscos no trabalho, encorajar a realização do trabalho em segurança, ou se, pelo contrário, solicita a realização de tarefas pouco seguras, e se analisa os acidentes com os trabalhadores envolvidos. O aspecto mais positivo nesta dimensão é o facto de a chefia não solicitar a realização de tarefas pouco seguras e encorajar para o trabalho em segurança, e o menos positivo o facto de a chefia não analisar os acidentes com os envolvidos ($\bar{x}=4,65$ e $\bar{x}=4,27$, respectivamente).

O facto de em termos médios ($\bar{x}=4,65$) ser elevada a opinião de que a chefia encoraja a realização do trabalho em segurança, bem como a média mais baixa na análise dos acidentes ($\bar{x}=4,27$), revela que devem ser melhorados os procedimentos inerentes à análise das causas dos incidentes e acidentes com os trabalhadores envolvidos por parte da chefia direta. Este resultado é corroborado pela opinião dos trabalhadores de que existe pouca informação e divulgação sobre as causas dos acidentes ($\bar{x}=3,91$).

Face à análise percentual da tendência das respostas (acordo/desacordo) em cada item da dimensão, verifica-se maior acordo quanto ao encorajamento da chefia a trabalhar com segurança e para a não realização de tarefas pouco seguras, e menor acordo quanto à análise dos acidentes com os trabalhadores envolvidos, informação sobre as regras de segurança e alertar para os perigos existentes nas tarefas.

Quadro 21 - Pontuação dos itens - Ação da Chefia Direta (D1)

D1 - Ação da Chefia Direta	Média	D.P.	%Desacordo	%Acordo
A minha chefia informa-nos das regras de segurança	4,31	1,26	23	77
A minha chefia alerta para os perigos existentes nas nossas tarefas	4,29	1,25	23	77
A minha chefia encoraja-nos a trabalhar com segurança	4,57	1,18	16	84
A minha chefia não me pede para fazer tarefas pouco seguras	4,65	1,14	14	86
A minha chefia analisa os acidentes com os trabalhadores envolvidos	4,27	1,25	23	77

OBJECTIVO 2 – Identificar factores pessoais e profissionais que evidenciem relação com as práticas, valores, normas de segurança e relações interpessoais existentes no contexto de trabalho

Para identificar os factores humanos e sociais com relação significativa com as dimensões do Clima de Segurança em estudo, foi efectuada uma análise de significância – teste de significância de Turkey (Anexo 2). Esta análise teve como objectivo verificar as diferenças de pontuação entre grupos, para as diversas dimensões analisadas (variáveis dependentes), de acordo com as variáveis sociodemográficas e de contexto socioprofissional (variáveis independentes). Vamos utilizar o nível de significância $p < 0,05$ como referência para determinar a relação estatisticamente significativa nas dimensões analisadas do Clima de Segurança.

Variáveis Pessoais (sociodemográficas): Género, Idade e Habilitações Escolares

De acordo com os dados obtidos, só as variáveis Género e Habilitações Escolares evidenciam diferenças estatisticamente significativas relativamente às pontuações das dimensões do Clima de Segurança.

Variável Género

Os resultados respeitantes à relação da variável Género nos resultados das dimensões do Clima de Segurança, encontra-se apresentada no quadro 22.

Quadro 22 - Relação da variável Género com as dimensões do Clima de Segurança

Género		Masc		Fem		Total		F	Sig.
		média	DP	média	DP	média	DP		
D1 - Chefias	D1	4,38	0,90	4,49	0,69	4,42	0,83	0,41	0,526
D2 - Formação	D2	4,45	0,86	3,52	0,76	4,14	0,93	23,82	0,000
D3 - Administração	D3	3,91	0,62	3,90	0,52	3,90	0,58	0,01	0,943
D4 - Colegas e Pessoas	D4	4,36	0,87	4,51	0,60	4,41	0,79	0,87	0,352
D5 - Procedimentos e EPI's	D5	4,42	0,70	4,04	0,61	4,30	0,69	6,89	0,010
D6 - Produção vs Segurança	D6	3,61	1,22	3,27	0,83	3,50	1,11	2,14	0,147
D7 - Relato de Incidentes e Acidentes	D7	3,97	1,05	3,72	0,84	3,89	0,99	1,46	0,229
D8 - Responsabilidades colectivas	D8	4,60	0,99	3,88	0,84	4,36	1,00	13,17	0,000
D9 - Comunicação	D9	4,29	1,04	3,76	0,88	4,12	1,02	6,54	0,012
D10 - Aprendizagem Organizacional	D10	4,41	0,87	4,18	0,76	4,33	0,84	1,61	0,208

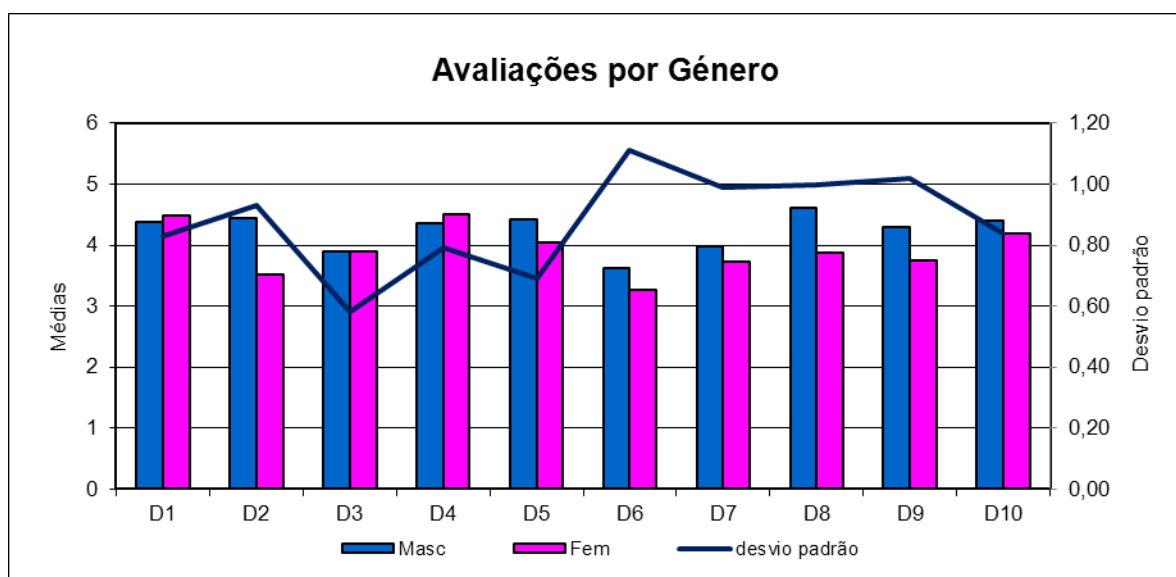


Gráfico 1 - Representação gráfica dos resultados do Quadro 22

O Género apresenta uma relação estatisticamente significativa com as dimensões Formação ($F=23,82$, $p=0,00$), Procedimentos e EPI's ($F=6,89$, $p=0,010$), Responsabilidades Colectivas ($F=13,17$, $p=0,00$) e Comunicação ($F=6,54$, $p=0,012$). A análise indica que as diferenças significativas encontradas nas dimensões indicadas se situam nos seguintes grupos:

Formação: Os trabalhadores de sexo masculino ($\bar{x}=4,45$), percebem mais favoravelmente a Formação de SST do que os trabalhadores do sexo feminino ($\bar{x}=3,52$).

Procedimentos e EPI's: Os trabalhadores de sexo masculino ($\bar{x}=4,42$), percebem mais favoravelmente os procedimentos e equipamentos de proteção do que os trabalhadores do sexo feminino ($\bar{x}=4,04$).

Responsabilidades Colectivas: Os trabalhadores de sexo masculino ($\bar{x}=4,60$), percebem mais favoravelmente as Responsabilidades Colectivas (grupo/equipa) que os trabalhadores do sexo feminino ($\bar{x}=3,88$).

Comunicação: Os trabalhadores de sexo masculino ($\bar{x}=4,29$), percebem mais favoravelmente a Comunicação ao nível da segurança do que os trabalhadores do sexo feminino ($\bar{x}=3,76$).

Variável Habilitações Escolares

Os resultados respeitantes à relação da variável Habilitações Escolares nos resultados das dimensões do Clima de Segurança, encontra-se apresentada no quadro 23.

Quadro 23 - Relação da variável Habilitações Escolares com as dimensões do Clima de Segurança

Habilitações Escolares		< 4 anos		4 anos		6 anos		9 anos		12º ano ou téc-prof.al		Curso superior ou mais		Total		F	Sig
		média	DP	média	DP	média	DP	média	DP	média	DP	média	DP	média	DP		
D1 - Chefias	D1	4,33	0,46	4,36	0,82	4,50	0,95	4,44	0,72	4,43	0,92	4,55	0,73	4,44	0,79	0,106	0,991
D2 - Formação	D2	4,94	1,18	4,99	0,71	4,60	0,50	3,85	1,01	3,85	0,85	3,92	0,64	4,16	0,94	4,936	0,000
D3 - Administração	D3	3,67	1,04	3,91	0,78	3,98	0,55	3,91	0,57	3,91	0,41	3,90	0,54	3,91	0,57	0,149	0,980
D4 - Colegas e Pessoas	D4	4,53	0,50	4,14	1,22	4,24	1,04	4,59	0,57	4,46	0,65	4,42	0,75	4,42	0,80	0,785	0,563
D5 - Procedimentos e EPI's	D5	4,33	0,44	4,68	0,79	4,56	0,64	4,22	0,69	4,17	0,61	4,21	0,61	4,33	0,68	1,651	0,155
D6 - Produção vs Segurança	D6	2,78	1,84	3,48	1,41	4,10	0,93	3,49	1,04	3,48	1,04	3,26	1,05	3,52	1,11	1,186	0,322
D7 - Relato de Incidentes e Acidentes	D7	5,00	1,32	4,14	1,45	4,21	0,87	3,70	0,84	3,86	0,92	3,65	0,92	3,90	1,00	1,641	0,157
D8 - Responsabilidades colectivas	D8	5,17	0,76	4,68	1,20	5,21	0,51	4,09	0,85	4,11	0,63	4,19	1,09	4,38	0,94	4,731	0,001
D9 - Comunicação	D9	4,11	1,84	4,67	1,11	4,05	0,82	4,00	1,01	3,94	0,93	4,41	0,78	4,15	0,99	1,336	0,256
D10 - Aprendizagem Organizacional	D10	5,11	1,02	4,48	0,95	4,62	0,86	4,16	0,83	4,33	0,65	4,25	0,94	4,35	0,84	1,232	0,301

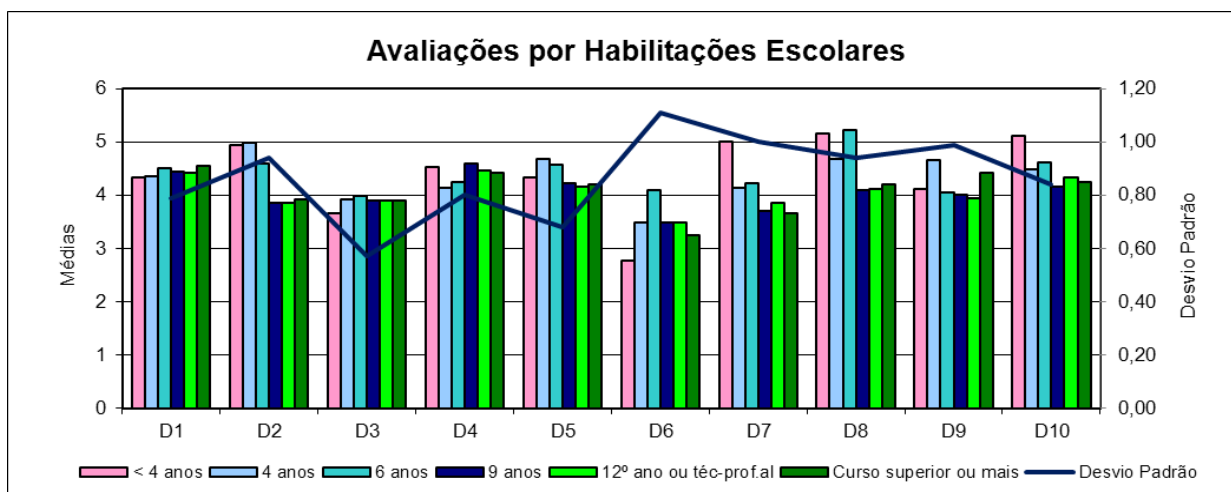


Gráfico 2 - Representação gráfica dos resultados do Quadro 23

Os diferentes agrupamentos derivados das Habilitações Escolares apresentam uma relação estatisticamente significativa com as dimensões “Formação” ($F=4,93$, $p=0$) e “Responsabilidades Colectivas” ($F=4,73$, $p=0$). As diferenças significativas encontradas nas dimensões situam-se nos grupos nas dimensões seguintes:

Formação: Os trabalhadores com menor escolaridade, 4 anos de escolaridade ($\bar{x}=4,99$) e menos de 4 anos de escolaridade ($\bar{x}=4,93$), percebem mais favoravelmente a Formação de SST do que os trabalhadores com escolaridade superior, ou seja, quanto menor a escolaridade mais valorizada é a Formação.

Responsabilidades Colectivas: Também neste factor se verifica uma percepção mais favorável relativamente às Responsabilidades Colectivas nos trabalhadores com menor nível de escolaridade, ou seja, os trabalhadores com 6 anos de escolaridade ($\bar{x}=5,21$), menos de 4 anos de escolaridade ($\bar{x}=5,17$) e 4 anos de escolaridade ($\bar{x}=4,68$). Quanto menor o nível de escolaridade mais valorizadas são as Responsabilidades Colectivas.

Variáveis Sociais (socioprofissionais): Profissão, Função, Coordenação ou não, Tempo na Função, Sector, Antiguidade, Tipo de Contrato e Ter sofrido Acidente de Trabalho

De acordo com os dados obtidos, as variáveis Profissão, Função, atividade de Coordenação, Tempo na Função, Sector e Antiguidade evidenciam diferenças estatisticamente significativas relativamente às pontuações das dimensões do Clima de Segurança. O Tipo de Contrato não evidencia relação estatisticamente significativa nas dimensões analisadas.

Os resultados respeitantes à relação da variável Profissão nos resultados das dimensões do Clima de Segurança, encontra-se apresentada no quadro 24.

Variável Profissão

A análise da profissão foi efectuada atendendo ao enquadramento no grupo profissional, determinado pelo nível de qualificação, das profissões representadas na organização, como profissões de natureza essencialmente de direção e chefia, técnicas, administrativas e operacionais. A profissão apresenta uma relação estatisticamente significativa nas dimensões Formação ($F=9,850$, $p=0,000$), Procedimentos e EPI's ($F=3,643$, $p=0,005$), Responsabilidades Colectivas ($F=4,463$, $p=0,001$) e Comunicação ($F=2,382$, $p=0,044$). A análise indica diferenças significativas nas dimensões seguintes:

Quadro 24 - Relação da variável Profissão com as dimensões do Clima de Segurança

Profissão		Dirigente		Tec Sup		Coord Tec		Assist Tec		Coord Op		Assist Op		Total		F	Sig
		média	DP	média	DP	média	DP	média	DP	média	DP	média	DP	média	DP		
D1 - Chefias	D1	5,13	0,23	4,40	0,78	4,00	0,00	4,38	0,80	4,95	0,19	4,43	0,85	4,44	0,79	0,948	0,454
D2 - Formação	D2	4,39	0,67	3,77	0,31	2,75	0,12	3,61	0,87	4,21	0,93	4,73	0,73	4,16	0,94	9,850	0,000
D3 - Administração	D3	4,58	0,14	3,72	0,49	3,75	0,00	3,87	0,48	4,19	0,13	3,92	0,67	3,91	0,57	1,324	0,261
D4 - Colegas e Pessoas	D4	5,07	0,12	4,33	0,71	4,50	0,14	4,49	0,58	4,20	0,69	4,36	1,00	4,42	0,80	0,579	0,716
D5 - Procedimentos e EPI's	D5	4,57	0,52	4,08	0,60	3,50	0,51	4,08	0,63	4,54	0,36	4,58	0,67	4,33	0,68	3,643	0,005
D6 - Produção vs Segurança	D6	4,56	0,77	3,07	1,09	3,00	0,00	3,37	0,86	3,17	1,26	3,73	1,28	3,52	1,11	1,453	0,213
D7 - Relato de Incidentes e Acidentes	D7	3,83	1,04	3,56	0,92	4,00	0,00	3,73	0,81	3,13	0,85	4,19	1,14	3,90	1,00	1,718	0,138
D8 - Responsabilidades colectivas	D8	4,67	0,76	3,94	1,10	4,00	0,71	3,97	0,77	4,38	0,95	4,82	0,90	4,38	0,94	4,463	0,001
D9 - Comunicação	D9	4,78	0,38	4,30	0,84	4,00	0,47	3,73	0,96	4,58	0,32	4,39	1,03	4,15	0,99	2,382	0,044
D10 - Aprendizagem Organizacional	D10	4,56	0,51	4,04	1,05	3,67	0,47	4,21	0,76	3,92	0,88	4,58	0,85	4,35	0,84	1,688	0,145

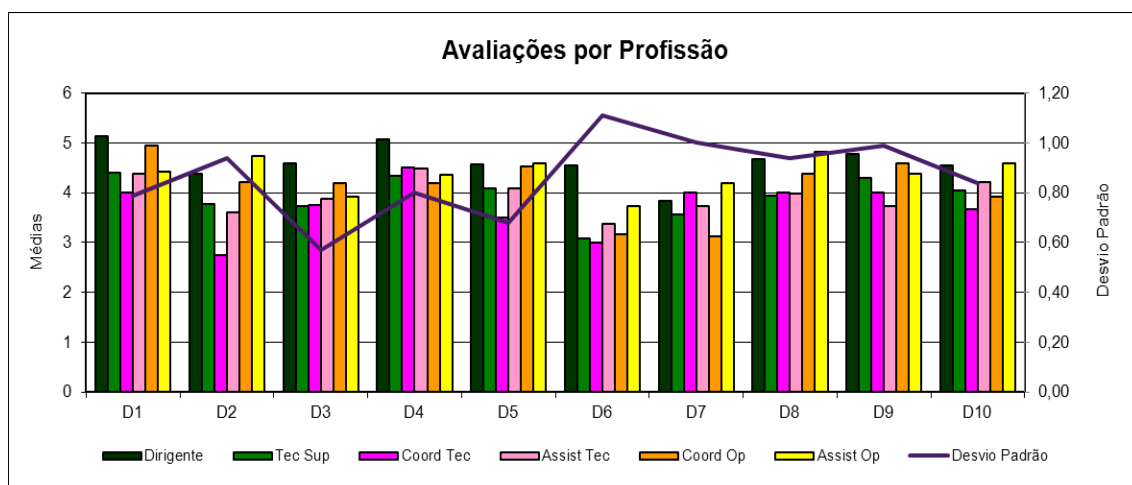


Gráfico 3 - Representação gráfica dos resultados do Quadro 24

Formação - Os trabalhadores Assistentes Operacionais ($\bar{x}=4,73$) e Dirigentes ($\bar{x}=4,39$), percebem mais favoravelmente a Formação de SST do que os trabalhadores que exercem

outras profissões como por exemplo as profissões predominantemente administrativas ou técnicas.

Procedimentos e EPI's: Os trabalhadores Assistentes Operacionais ($\bar{x}=4,58$) e Dirigentes ($\bar{x}=4,57$), percebem mais favoravelmente os Procedimentos e EPI's do que os trabalhadores que exercem as restantes profissões.

Responsabilidades Colectivas: Os trabalhadores Assistentes Operacionais ($\bar{x}=4,82$) e Dirigentes ($\bar{x}=4,67$), percebem mais favoravelmente as Responsabilidades Colectivas que trabalhadores que exercem as restantes profissões.

Comunicação: Os trabalhadores Dirigentes ($\bar{x}=4,78$), percebem mais favoravelmente a Comunicação que trabalhadores que exercem as restantes profissões.

Variável Função

A análise da Função foi efectuada atendendo à natureza da atividade exercida nas funções representadas na organização, como funções de direção, quadros superiores e técnicos, administrativas, trabalhadores especializados e trabalhadores operacionais (Quadro 25).

Quadro 25 - Relação da variável Função com das dimensões do Clima de Segurança

Função		Dir/Adm		QS		Tec		Ch/Enc		Adm		Trab Esp		Trab Operat		Total		F	P
		média	DP	média	DP	média	DP	média	DP	média	DP	média	DP	média	DP	média	DP		
D1 - Chefias	D1	4,78	0,45	3,90	1,27	4,42	0,71	4,54	0,77	4,56	0,76	4,29	0,92	4,42	0,77	4,44	0,79	0,721	0,634
D2 - Formação	D2	4,04	0,56	3,67	0,47	3,88	0,84	4,11	0,94	3,37	0,80	4,80	0,79	4,32	0,77	4,16	0,94	6,266	0,000
D3 - Administração	D3	4,00	0,59	3,25	0,71	3,77	0,34	4,00	0,34	4,01	0,48	3,86	0,73	3,95	0,56	3,91	0,57	0,809	0,565
D4 - Colegas e Pessoas	D4	4,80	0,46	4,20	1,13	4,31	0,66	4,46	0,62	4,58	0,59	4,41	0,92	3,96	1,18	4,42	0,80	1,097	0,370
D5 - Procedimentos e EPI's	D5	4,32	0,44	3,50	0,51	4,29	0,61	4,40	0,71	4,08	0,52	4,51	0,75	4,30	0,81	4,33	0,68	1,396	0,225
D6 - Produção vs Segurança	D6	3,96	0,84	2,67	0,94	3,58	1,00	3,27	1,21	3,33	0,82	3,56	1,30	3,87	1,16	3,52	1,11	0,823	0,555
D7 - Relato de Incidentes e Acidentes	D7	3,89	0,74	2,50	0,71	3,82	0,87	3,59	0,84	3,84	0,87	4,13	1,18	4,20	1,11	3,90	1,00	1,365	0,237
D8 - Responsabilidades colectivas	D8	4,28	0,83	3,25	1,77	4,36	0,60	4,28	0,71	3,71	0,75	4,77	0,98	4,95	0,93	4,38	0,94	4,385	0,001
D9 - Comunicação	D9	4,50	0,69	4,17	1,18	4,36	0,91	4,54	0,73	3,44	0,84	4,29	1,14	3,85	0,80	4,15	0,99	2,839	0,014
D10 - Aprendizagem Organizacional	D10	4,44	0,62	3,67	1,41	4,45	0,70	4,11	0,87	4,07	0,77	4,57	0,91	4,47	0,80	4,35	0,84	1,255	0,286

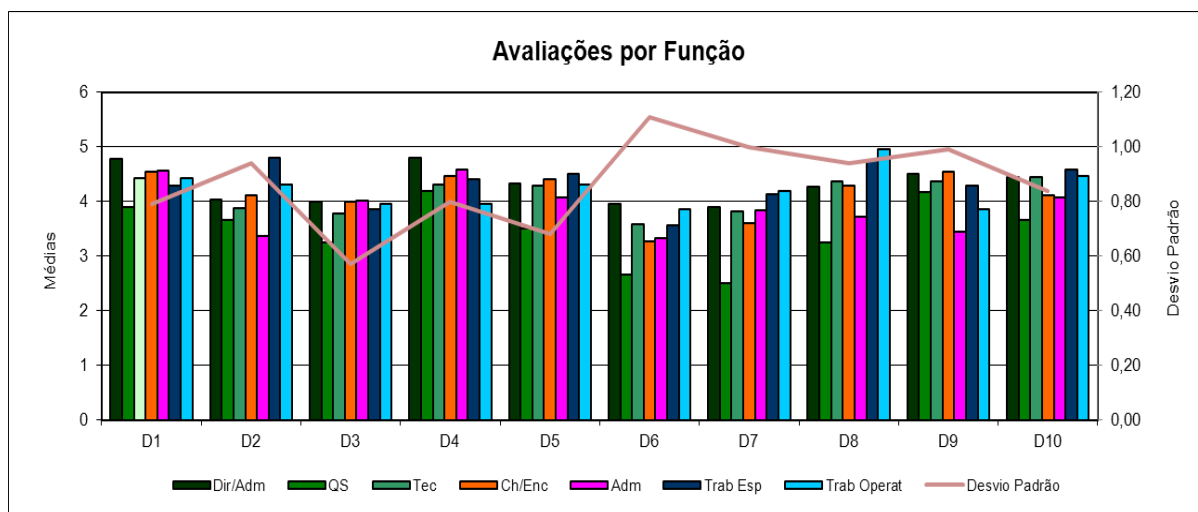


Gráfico 4 - Representação gráfica dos resultados do Quadro 25

A Função apresenta uma relação estatisticamente significativa com as dimensões Formação ($F=6,266$, $p=0,000$), Responsabilidades Colectivas ($F=4,385$, $p=0,001$) e Comunicação ($F=2,839$, $p=0,014$). As diferenças significativas foram encontradas nas dimensões nos seguintes grupos:

Formação: Os trabalhadores especializados ($\bar{x}=4,80$) percebem mais favoravelmente a Formação de SST do que os trabalhadores que exercem outras funções.

Responsabilidades Colectivas: Os trabalhadores operativos ($\bar{x}=4,95$) percebem mais favoravelmente as Responsabilidades Colectivas do que os trabalhadores que exercem outras funções.

Comunicação: Os trabalhadores Chefias/Encarregados ($\bar{x}=4,54$), conjuntamente com os Diretores ($\bar{x}=4,50$) que percebem mais favoravelmente a Comunicação do que os colaboradores dos restantes grupos de funções.

Variável Coordenação

A análise da variável atividade de Coordenação foi efectuada atendendo ao exercício desta função. Os resultados respeitantes à relação da variável Coordenação nos resultados das dimensões do Clima de Segurança, encontra-se apresentada no quadro 26.

Quadro 26 - Relação da variável Coordenação com as dimensões do Clima de Segurança

Função de Coordenação		Sim		Não		Total		F	P
		média	DP	média	DP	média	DP		
D1 - Chefias	D1	4,70	0,73	4,30	0,84	4,42	0,82	4,651	0,033
D2 - Formação	D2	4,00	0,90	4,20	0,95	4,14	0,94	0,165	0,378
D3 - Administração	D3	3,90	0,58	3,90	0,57	3,90	0,57	0,045	0,832
D4 - Colegas e Pessoas	D4	4,40	0,76	4,40	0,81	4,42	0,79	0,127	0,722
D5 - Procedimentos e EPI's	D5	4,30	0,71	4,30	0,68	4,30	0,69	0,163	0,688
D6 - Produção vs Segurança	D6	3,40	1,16	3,60	1,10	3,51	1,11	0,791	0,376
D7 - Relato de Incidentes e Acidentes	D7	3,60	0,87	4,00	1,02	3,89	1,00	4,372	0,039
D8 - Responsabilidades colectivas	D8	4,00	0,94	4,60	0,89	4,38	0,94	9,382	0,003
D9 - Comunicação	D9	4,20	0,91	4,10	1,04	4,12	1,00	0,619	0,433
D10 - Aprendizagem Organizacional	D10	4,10	0,83	4,50	0,83	4,34	0,84	4,569	0,035

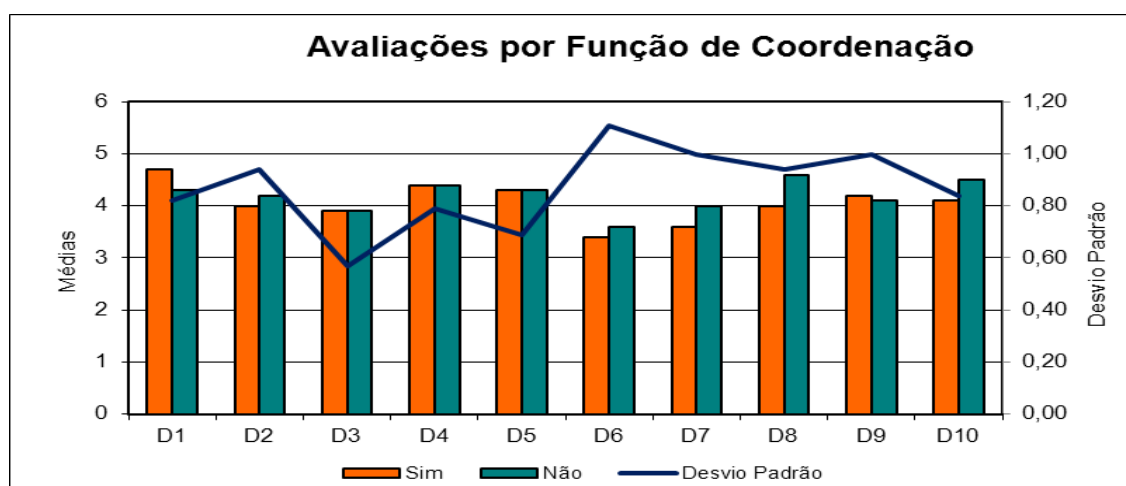


Gráfico 5 - Representação gráfica dos resultados do Quadro 26

A função Coordenação apresenta uma relação estatisticamente significativa com as dimensões Ação das Chefias ($F=4,651$, $p=0,033$), Relato de Incidentes/Acidentes ($F=4,372$, $p=0,039$), Responsabilidades Colectivas ($F=9,882$, $p=0,003$) e Aprendizagem Organizacional ($F=4,569$, $p=0,035$). As diferenças significativas encontradas nas dimensões situam-se nos seguintes grupos, correspondentes às dimensões seguintes:

Ação das Chefias: Os trabalhadores que exercem coordenação ($\bar{x}=4,70$) percebem mais favoravelmente a atuação das chefias do que os trabalhadores que não exercem essa função.

Relato de Incidentes/Acidentes: Os trabalhadores que não exercem atividade de coordenação ($\bar{x}=4,10$) percebem mais favoravelmente a dimensão relato de incidentes e acidentes que os trabalhadores que exercem essa função.

Responsabilidades Colectivas: Os trabalhadores que não exercem atividade de coordenação ($\bar{x}=4,60$) percebem mais favoravelmente as Responsabilidades Colectivas.

Aprendizagem Organizacional: Os trabalhadores que não exercem atividade de coordenação ($\bar{x}=4,50$) percebem mais favoravelmente a Aprendizagem Organizacional.

Variável Tempo na Função

A análise do Tempo na Função foi efectuada atendendo à antiguidade e anos de experiência profissional no exercício da função.

Os resultados respeitantes à relação da variável Tempo na Função nos resultados das dimensões do Clima de Segurança, encontra-se apresentada no quadro 27.

Quadro 27 - Relação da variável Função com as dimensões do Clima de Segurança

Tempo na Função		Até 1 ano		1-3 anos		4 a 6 anos		7 a 10 anos		11-20 anos		21-30 anos		+ de 30 anos		Total		F	P
		média	DP	média	DP	média	DP	média	DP	média	DP	média	DP	média	DP	média	DP		
D1 - Chefias	D1	4,87	0,57	4,32	0,76	4,47	0,95	4,07	0,79	4,65	0,68	4,54	0,90	4,13	0,54	4,45	0,80	1,443	0,207
D2 - Formação	D2	3,83	1,02	4,28	0,94	3,99	0,96	3,51	0,66	4,50	0,93	4,39	0,93	4,71	0,73	4,18	0,94	2,772	0,026
D3 - Administração	D3	3,92	0,31	4,08	0,40	3,79	0,50	3,84	0,36	3,82	0,86	4,17	0,54	3,75	0,60	3,93	0,56	1,219	0,304
D4 - Colegas e Pessoas	D4	4,73	0,53	4,37	0,64	4,35	0,75	4,09	0,66	4,36	1,08	4,79	0,60	4,03	1,09	4,41	0,80	1,751	0,118
D5 - Procedimentos e EPI's	D5	4,17	0,63	4,32	0,54	4,22	0,64	3,91	0,59	4,47	0,82	4,61	0,72	4,46	0,47	4,33	0,68	1,762	0,116
D6 - Produção vs Segurança	D6	3,74	0,57	3,36	1,03	3,45	1,14	2,81	0,77	3,39	1,30	4,26	0,82	3,67	1,59	3,54	1,12	2,808	0,015
D7 - Relato de Incidentes e Acidentes	D7	4,06	0,88	3,77	0,86	3,38	0,78	3,29	0,89	4,06	1,13	4,47	0,63	4,50	1,51	3,91	1,01	3,774	0,002
D8 - Responsabilidades colectivas	D8	4,00	0,71	4,23	0,86	4,12	1,04	4,14	0,74	4,62	1,15	4,63	0,95	5,06	0,62	4,39	0,95	1,831	0,102
D9 - Comunicação	D9	4,07	1,08	4,08	0,83	4,16	1,09	3,49	0,68	4,29	1,09	4,58	0,80	4,25	1,17	4,16	0,98	1,758	0,117
D10 - Aprendizagem Organizacional	D10	4,41	0,85	4,28	0,72	4,10	1,01	3,98	0,66	4,33	0,97	4,81	0,58	4,67	0,84	4,36	0,84	1,978	0,077

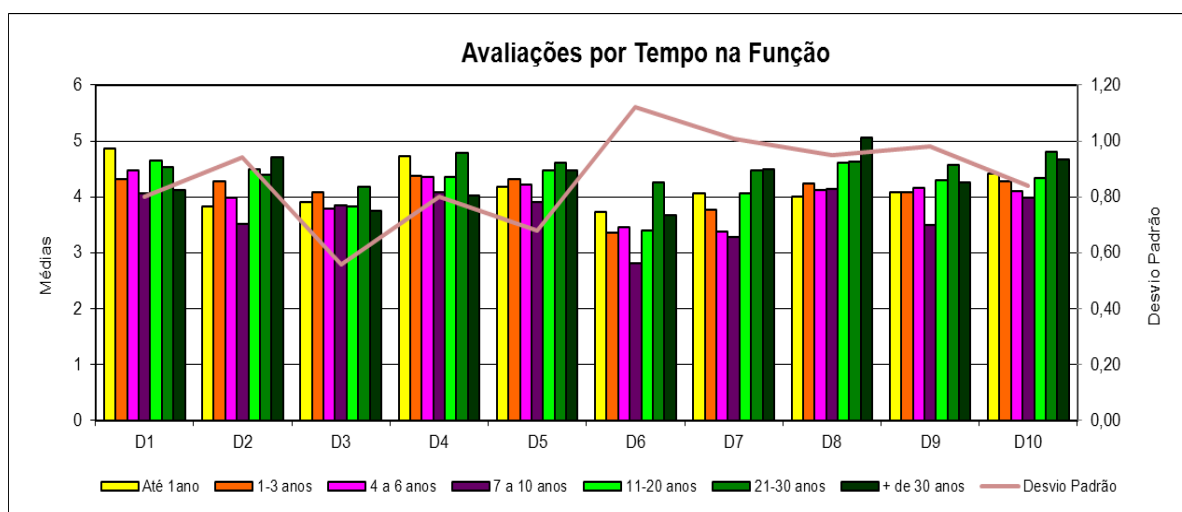


Gráfico 6 - Representação gráfica dos resultados do Quadro 27

O Tempo na Função apresenta uma relação estatisticamente significativa com as dimensões Formação ($F=2,772$, $p=0,026$), Produção vs Segurança ($F=2,808$, $p=0,015$) e Relato de Incidentes e Acidentes ($F=3,774$, $p=0,002$). As diferenças significativas foram encontradas nas dimensões seguintes:

Formação: Os trabalhadores com mais de 30 anos de serviço ($\bar{x}=4,71$) percebem mais favoravelmente a Formação de SST que os trabalhadores mais jovens.

Produção vs Segurança: Os trabalhadores com 21-30 anos de serviço ($\bar{x}=4,26$) percebem mais favoravelmente a implicação que a pressão sobre a produção tem na segurança.

Relato de Incidentes/Acidentes: Os trabalhadores com mais de 30 anos de serviço ($\bar{x}=4,50$) percebem mais favoravelmente a importância dos Relatos de Incidentes/Acidentes.

Variável Sector

Os dados obtidos revelam que a variável Sector/Departamento a que pertencem os trabalhadores da organização, possuem uma relação significativa com as dimensões do Clima de Segurança.

Os resultados respeitantes à relação do Sector com as dimensões do Clima de Segurança, encontra-se apresentada no quadro 28.

Quadro 28 - Relação da variável Sector com as dimensões do Clima de Segurança

Sector		Admin		Proj Obras		Manut Op Agua		Manut Op Saneam		Total		F	P
		média	DP	média	DP	média	DP	média	DP	média	DP		
D1 - Chefias	D1	4,51	0,69	4,43	0,75	4,37	0,95	4,40	0,83	4,44	0,79	0,217	0,885
D2 - Formação	D2	3,83	0,83	3,86	0,76	4,37	0,98	5,00	0,64	4,16	0,94	7,503	0,000
D3 - Administração	D3	3,97	0,48	3,81	0,34	3,84	0,71	3,98	0,67	3,91	0,57	0,492	0,689
D4 - Colegas e Pessoas	D4	4,47	0,73	4,25	0,60	4,51	0,91	4,26	0,93	4,42	0,80	0,545	0,653
D5 - Procedimentos e EPI's	D5	4,23	0,65	4,07	0,56	4,36	0,72	4,74	0,63	4,33	0,68	2,777	0,046
D6 - Produção vs Segurança	D6	3,56	0,89	3,75	0,92	3,51	1,40	3,24	1,27	3,52	1,11	0,484	0,694
D7 - Relato de Incidentes e Acidentes	D7	3,82	0,81	3,75	0,87	4,31	1,24	3,46	0,93	3,90	1,00	2,828	0,043
D8 - Responsabilidades colectivas	D8	4,17	0,90	4,04	0,75	4,76	0,87	4,57	1,12	4,38	0,94	3,199	0,027
D9 - Comunicação	D9	3,87	0,88	4,28	0,90	4,24	1,19	4,69	0,67	4,15	0,99	2,852	0,042
D10 - Aprendizagem Organizacional	D10	4,26	0,73	4,44	0,64	4,28	0,97	4,71	0,96	4,35	0,84	1,197	0,315

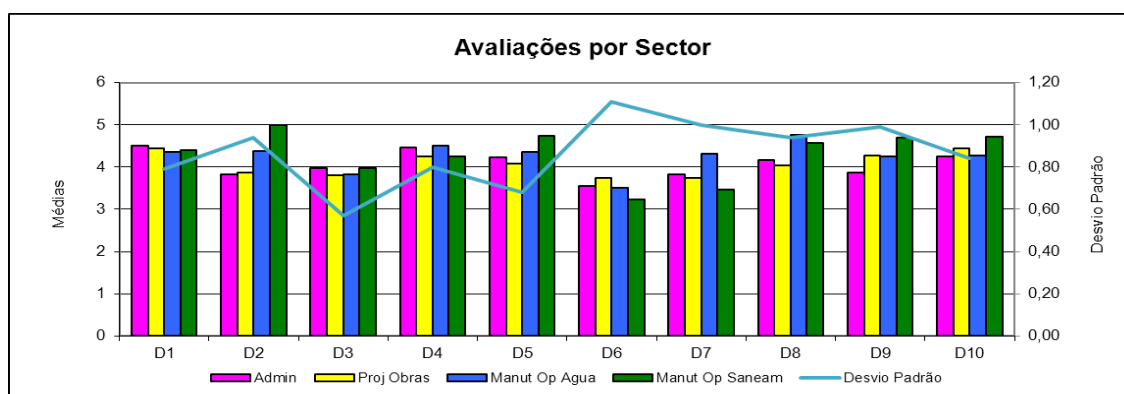


Gráfico 7 - Representação gráfica dos resultados do Quadro 28

A variável Sector apresenta uma relação estatisticamente significativa com a dimensão Formação ($F=7,503$, $p=0$), Procedimentos e EPI's ($F=2,777$, $p=0,046$), Relato de Incidentes/Acidentes ($F=2,828$, $p=0,043$), Responsabilidades Colectivas ($F=3,199$, $p=0,027$) e Comunicação ($F=2,852$, $p=0,042$). As diferenças significativas foram encontradas nas dimensões seguintes:

Formação: Os trabalhadores do Sector de Manutenção e Operação de Saneamento ($\bar{x}=5$) e do Sector de Manutenção e Operação de Água ($\bar{x}=4,37$), percebem mais favoravelmente a Formação de SST do que os trabalhadores dos restantes sectores.

Procedimentos e EPI's: Os trabalhadores dos Sectores de Manutenção e Operação de Saneamento e de Manutenção e Operação de Água, ($\bar{x}=4,74$) e ($\bar{x}=4,38$) respectivamente, percebem mais favoravelmente a dimensão Procedimentos e EPI's do que os trabalhadores dos restantes sectores.

Relato de Incidentes/Acidentes: Os trabalhadores do Sector de Manutenção e Operação de Água ($\bar{x}=4,31$), são os que percebem mais favoravelmente a dimensão Relato de Incidentes/Acidentes.

Responsabilidades Colectivas: Os trabalhadores dos Sectores de Manutenção e Operação de Água e de Manutenção e Operação de Saneamento, ($\bar{x}=4,76$) e ($\bar{x}=4,57$) respectivamente, percebem mais favoravelmente as Responsabilidades Colectivas do que os trabalhadores dos restantes sectores.

Comunicação: Os trabalhadores do Sector de Manutenção e Operação de Saneamento ($\bar{x}=4,69$) percebem mais favoravelmente a Comunicação que os trabalhadores dos restantes sectores.

Variável Antiguidade

A variável Antiguidade, número de anos em exercício de funções na organização, evidencia diferenças estatisticamente significativas relativamente às pontuações das dimensões do Clima de Segurança. Os resultados respeitantes à relação da Antiguidade com as dimensões do Clima de Segurança, encontra-se apresentada no quadro 29.

Quadro 29 - Relação da variável Antiguidade com as dimensões do Clima de Segurança

Antiguidade		Até 1ano		1-3 anos		4 a 6 anos		7 a 10 anos		11-20 anos		21-30 anos		+ de 30 anos		Total		F	P
		média	DP	média	DP	média	DP	média	DP	média	DP	média	DP	média	DP	média	DP		
D1 - Chefias	D1	4,80	,	4,40	0,95	4,67	0,94	4,15	0,80	4,54	0,71	4,43	0,93	4,29	0,62	4,45	0,80	0,576	0,748
D2 - Formação	D2	3,83	,	4,77	0,69	4,10	0,64	3,89	0,66	4,02	1,09	4,26	1,00	4,56	0,84	4,18	0,94	1,11	0,417
D3 - Administração	D3	4,00	,	4,05	0,48	3,86	0,48	3,85	0,55	3,91	0,62	3,94	0,56	4,02	0,63	3,93	0,56	0,154	0,988
D4 - Colegas e Pessoas	D4	4,00	,	4,48	0,64	4,20	0,73	4,40	0,55	4,47	0,85	4,61	0,83	4,04	0,98	4,41	0,8	0,849	0,535
D5 - Procedimentos e EPI's	D5	4,14	,	4,37	0,58	4,30	0,75	3,99	0,64	4,27	0,71	4,46	0,72	4,60	0,43	4,33	0,68	1,014	0,422
D6 - Produção vs Segurança	D6	4,00	,	3,73	1,16	3,76	1,09	3,19	1,05	3,14	0,87	4,13	1,11	3,39	1,44	3,54	1,12	2,426	0,032
D7 - Relato de Incidentes e Acidentes	D7	4,00	,	3,80	0,57	3,45	0,82	3,63	1,09	3,78	0,96	4,42	0,90	3,91	1,39	3,91	1,01	1,759	0,116
D8 - Responsabilidades colectivas	D8	2,50	,	4,40	1,08	4,14	1,07	4,46	0,69	4,19	0,94	4,64	0,86	4,77	1,06	4,39	0,95	1,701	0,130
D9 - Comunicação	D9	4,33	,	4,33	0,78	4,33	1,08	3,72	0,93	3,95	1,02	4,39	0,92	4,48	1,04	4,16	0,98	1,16	0,335
D10 - Aprendizagem Organizacional	D10	5,00	,	4,73	0,55	4,30	0,69	4,06	0,76	4,28	0,79	4,39	0,96	4,70	0,99	4,36	0,84	0,871	0,519

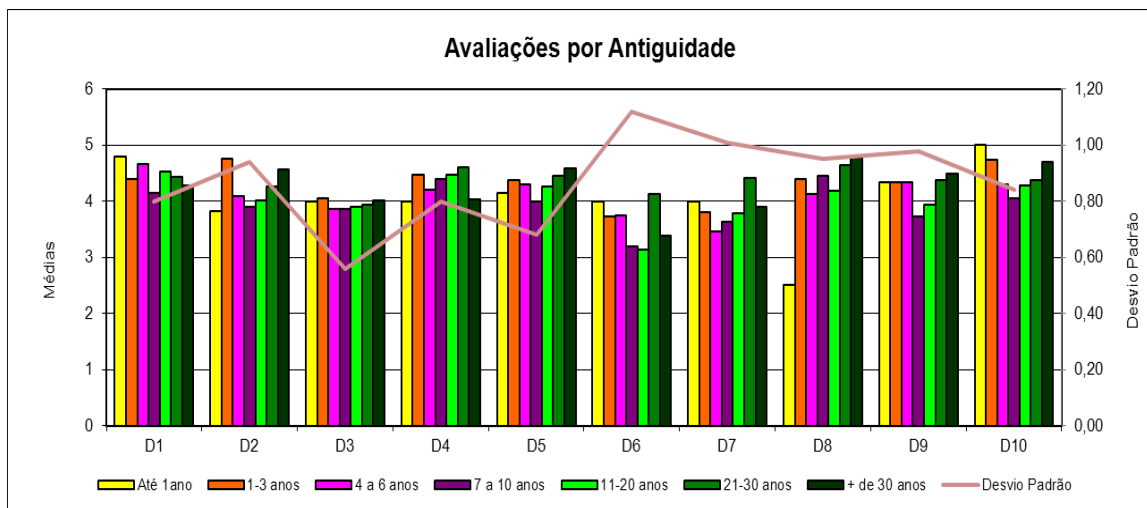


Gráfico 8 – Representação gráfica dos resultados do Quadro 29

A variável Antiguidade apresenta uma relação estatisticamente significativa com a dimensão Produção vs Segurança ($F=2,426$, $p=0,032$). As diferenças significativas foram encontradas nas dimensões seguintes:

Produção vs Segurança: Os trabalhadores com antiguidade de 21 a 30 anos de serviço ($\bar{x}=4,13$), percebem mais favoravelmente a dimensão Produção vs Segurança do que os restantes trabalhadores.

Variável – Tipo de Contrato

A variável Tipo de Contrato, natureza do tipo de vínculo contratual permanente ou temporário, não possui uma relação estatisticamente significativa com os valores das percepções nas dimensões do Clima de Segurança.

Variável – Acidente de Trabalho

Por último, foi analisada a relação do facto do colaborador ter sofrido ou não acidente de trabalho na percepção das diferentes dimensões do Clima de Segurança. Verifica-se que a variável ter sofrido acidente de trabalho, possui uma relação significativa com os valores das percepções nas dimensões do Clima de Segurança.

Os resultados respeitantes ao facto do trabalhador ter sofrido ou não acidente de trabalho nos resultados das dimensões do Clima de Segurança, encontra-se apresentado no quadro 30.

Quadro 30 - Relação da variável Acidente de Trabalho com as dimensões do Clima de Segurança

Acidentes		Teve acidente		Não teve acidente		Total		F	P
		média	DP	média	DP	média	DP		
D1 - Chefias	D1	4,33	0,90	4,48	0,77	4,42	0,82	0,804	0,372
D2 - Formação	D2	4,46	0,95	3,92	0,87	4,14	0,94	6,094	0,004
D3 - Administração	D3	3,89	0,64	3,91	0,51	3,90	0,57	0,025	0,875
D4 - Colegas e Pessoas	D4	4,37	0,86	4,46	0,74	4,42	0,79	0,312	0,578
D5 - Procedimentos e EPI's	D5	4,46	0,70	4,18	0,65	4,30	0,69	4,552	0,035
D6 - Produção vs Segurança	D6	3,61	1,20	3,44	1,05	3,51	1,11	0,670	0,415
D7 - Relato de Incidentes e Acidentes	D7	4,20	1,04	3,67	0,91	3,89	1,00	7,430	0,008
D8 - Responsabilidades colectivas	D8	4,61	0,85	4,21	0,97	4,38	0,94	4,794	0,031
D9 - Comunicação	D9	4,30	1,04	3,98	0,97	4,12	1,00	2,481	0,118
D10 - Aprendizagem Organizacional	D10	4,60	0,83	4,16	0,81	4,34	0,84	7,322	0,008

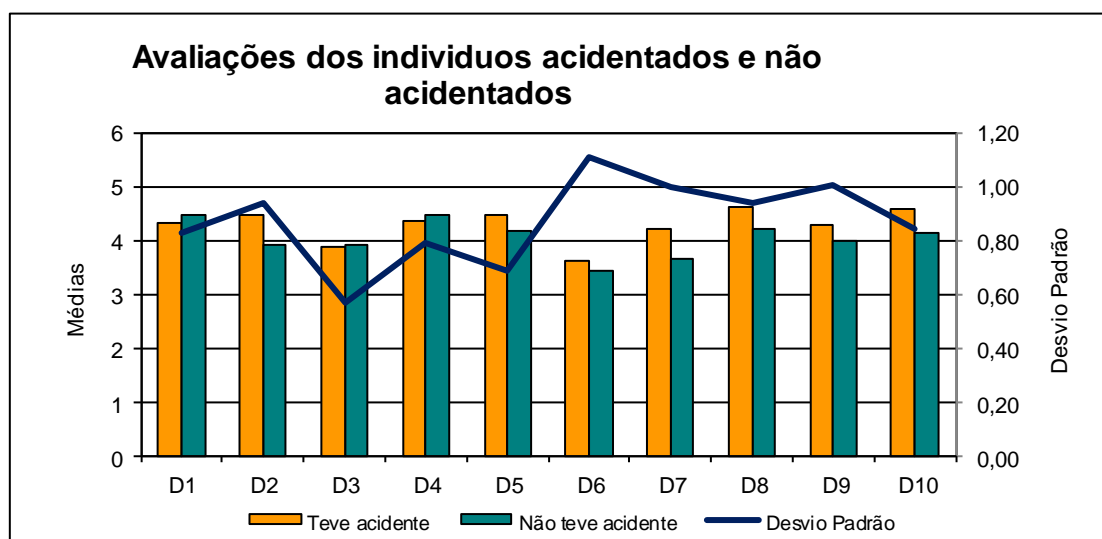


Gráfico 9 – Representação gráfica dos resultados do Quadro 30

A variável Acidente de Trabalho apresenta uma relação estatisticamente significativa nas dimensões Formação ($F=6,094$, $p=0,004$), Procedimentos e EPI's ($F=4,552$, $p=0,035$), Relato de Incidentes/Acidentes ($F=7,430$, $p=0,008$), Responsabilidades Colectivas ($F=4,794$, $p=0,031$) e Aprendizagem Organizacional ($F=7,322$, $p=0,008$). As diferenças significativas encontradas situam-se nas dimensões seguintes:

Formação: Os trabalhadores que sofreram acidentes de Trabalho ($\bar{x}=4,48$), percebem mais favoravelmente a dimensão Chefia do que os trabalhadores acidentados.

Procedimentos e EPI's: Os trabalhadores que sofreram acidentes de Trabalho ($\bar{x}=4,46$), percebem mais favoravelmente a dimensão Procedimentos e EPI's do que os trabalhadores não acidentados.

Relato de Incidentes/Acidentes: Os trabalhadores que sofreram acidentes de Trabalho ($\bar{x}=4,20$), percebem mais favoravelmente a dimensão Relato de Incidentes/Acidentes do que os trabalhadores não acidentados.

Responsabilidades Colectivas: Os trabalhadores que sofreram acidentes de Trabalho ($\bar{x}=4,61$), percebem mais favoravelmente a dimensão Relato de Incidentes/Acidentes do que os trabalhadores não acidentados.

Aprendizagem Organizacional: Os trabalhadores que sofreram acidentes de Trabalho ($\bar{x}=4,60$), percebem mais favoravelmente a dimensão Aprendizagem Organizacional do que os trabalhadores não acidentados.

4.2 Discussão dos Dados Obtidos

O objectivo deste estudo era analisar o Clima de Segurança da organização através da percepção e atitudes revelados pelos seus colaboradores (Objectivo 1), verificar a relação entre características sociodemográficas e factores socioprofissionais com as dimensões do Clima de Segurança analisadas (Objectivo 2), e identificar áreas de melhoria para a estratégia da gestão da segurança no trabalho para o desenvolvimento da cultura de segurança (Objectivo 3).

Em relação ao primeiro objectivo, os resultados nas dez dimensões permite-nos caracterizar como positivo o Clima de Segurança, dado que todas as dimensões tiveram médias iguais ou superiores ao valor médio da escala de respostas, e permitem uma análise da situação existente e perspectivar uma intervenção de melhoria.

A dimensão com média mais baixa e maior desvio padrão é Produção vs Segurança ($\bar{x}=3,5$, $\sigma=1,11$). Este resultado pode ser interpretado pelo facto de se registar, de um modo generalizado nas organizações, cada vez mais cortes e reajustes nas equipas de trabalho, mais pressão a favor da produtividade e pressão sobre a redução de custos, com sequelas de maior stresse, maior carga de trabalho que, inevitavelmente, favorece comportamentos de risco e incumprimento das normas e procedimentos de segurança.

As opiniões apontam para que deveria haver uma maior preocupação em não correr riscos para terminar o trabalho mais depressa pelo facto de que a falta de pessoal aumenta a carga de trabalho e prejudica o cumprimento das regras de segurança. Esta dimensão foi mais valorizada pelos trabalhadores com mais experiência profissional (mais tempo na função) e com maior antiguidade na organização, revelando que a maturidade se reflete na ponderação sobre a forma de execução do trabalho em situações de maior pressão. Esta dimensão tem sido revelada como

determinante no clima de segurança, nomeadamente pelos trabalhos de Bryden, Dedobbeleer, Hofman e Stetzer.

Na dimensão Relato de Incidentes e Acidentes ($\bar{x}=3,89$, $\sigma=0,99$), verifica-se que a maior parte dos colaboradores referem que hesitam em informar a chefia da ocorrência de acidentes com pouca gravidade e situações que, constituindo incidente, podem ser um risco potencial que, analisado, poderá evitar e prevenir futuras situações com maior risco. Pelos valores obtidos poderá não ser prática na organização a análise destas situações ou os colaboradores poderão não ser incentivados para o fazer, ou ainda, poderão eventualmente reprimir e ocultar tais situações com receio de penalização.

As opiniões sobre a Ação da Administração ($\bar{x}=3,90$, $\sigma=0,58$), transmitida em ações concretas, na valorização, na informação, na resolução e decisão referentes à segurança, é a dimensão com avaliação média baixa e onde precisamente se verifica o maior valor de homogeneidade de opinião. Existem colaboradores que consideram que a segurança é pouco valorizada pela administração e que esta só atua após ocorrer um acidente com gravidade. O clima de segurança depende da percepção que os trabalhadores têm do interesse e da atuação da gestão, como referido nos estudos de autores como Dedobbeleer e Béland, Hofman e Stetzer, Cox et.al e Zohar.

As opiniões sobre Comunicação na Organização e Formação para a Segurança possuem valores médios próximos ($\bar{x}=4,14$, $\sigma=1,02$) e ($\bar{x}=4,15$, $\sigma=1,03$), respectivamente a Comunicação na Organização é avaliada positivamente no que se refere à comunicação de questões relacionadas com a segurança que podem afectar os trabalhadores, mas alguns trabalhadores consideram que deveriam ter maior participação na escolha dos equipamentos de proteção, remetendo a baixa homogeneidade de resultados nesta questão para a possibilidade de existirem práticas diferentes nos vários sectores onde esta necessidade não é tão sentida. O Clima de segurança encontra-se fortemente relacionado com a comunicação e feed-back, como referido por Hanh e Murphy.

Na Formação para a Segurança, avaliada positivamente, dado ser uma formação vocacionada sobre os potenciais riscos no trabalho, alguns trabalhadores consideram que necessitam de mais informação sobre os riscos e de participar na revisão de procedimentos e regras de segurança. A dispersão elevada de opiniões, tal como na dimensão Comunicação Organizacional, remete-nos igualmente para a possibilidade da existência de práticas diferenciadas nos sectores em determinados grupos profissionais com necessidades de formação em segurança igualmente diferenciadas.

Nos Procedimentos e EPI's ($\bar{x}=4,30$, $\sigma=0,69$) os resultados indicam que a opinião de que a utilização de equipamentos de segurança é permanentemente aconselhada, sendo também considerado que deveria haver maior divulgação sobre as causas dos acidentes. O resultado positivo nesta dimensão, que envolve a consciência de aplicação de procedimentos e normas

existentes e consulta dos trabalhadores sobre os mesmos, foi estudado por Neal que salientou o impacto do cumprimento das normas e procedimentos de segurança bem como a participação em atividades de segurança no clima de segurança.

Na dimensão Aprendizagem Organizacional ($\bar{x}=4,33$, $\sigma=0,84$) é de salientar a opinião de que se considera não se cometerem os mesmos erros do passado, mas que deveriam ser melhor analisadas as causas subjacentes aos acidentes.

As três dimensões mais positivamente avaliadas são a Ação da Chefia Direta, Colegas/Pessoas com que Trabalha e Responsabilidades Colectivas.

No que se refere à dimensão de Responsabilidades Colectivas ($\bar{x}=4,36$, $\sigma=1$), é opinião dos trabalhadores que se encontram conscientes das suas responsabilidades quanto à sua segurança mas o valor mais baixo na questão sobre a clareza dessas responsabilidades indica-nos que deveria haver uma maior clarificação e especificação sobre as mesmas.

A dimensão Colegas/Pessoas com que trabalha ($\bar{x}=4,41$, $\sigma=0,79$) tem uma das avaliações médias mais positivas e é onde se verifica uma maior homogeneidade de opinião. Salienta-se o facto de que a equipa revela que está consciente dos riscos a que está sujeita, valorizando o cumprimento das regras de segurança. Contudo, identificam que alguns colegas ainda revelam pouca responsabilidade e não valorizam a segurança, trabalhando de forma segura apenas quando estão a ser observados.

A dimensão mais positiva, onde se verificam valores médios mais elevados é na Ação da Chefia Direta ($\bar{x}=4,42$, $\sigma=1,11$) destacando-se a ação desta no que se refere ao incentivo a trabalhar em segurança e não solicitar a realização de tarefas pouco seguras, sendo o valor menos positivo na questão sobre a análise dos acidentes revelador que devem ser melhorados os procedimentos das chefias inerentes à análise das causas dos acidentes, melhoria da informação sobre as regras de segurança e alerta para os perigos existentes nas tarefas. Verifica-se que a Ação da Chefia pode ser responsável por diferenças internas entre grupos, que resultam essencialmente de diferenças na implementação de procedimentos e das exigências de segurança versus produtividade, conforme referido por Zohar (2005). Igualmente foi referido por Ford e Tetrick (2011) o papel mediador do supervisor e a participação dos trabalhadores como mediadores no desempenho de segurança organizacional.

O segundo objectivo deste trabalho pretendia analisar a relação das variáveis sociodemográficas e factores socioprofissionais nas dimensões estudadas, tendo-se verificado que as variáveis género, habilitações literárias, função, tempo na função, profissão, antiguidade, função de coordenação, ter tido acidente de trabalho, têm relação estatisticamente significativa com algumas dimensões do Clima de Segurança enquanto as variáveis idade e tipo de contrato de trabalho não revelam relação com as dimensões do Clima de Segurança nesta organização.

O **género feminino/masculino** possui relação significativa as dimensões Formação, Procedimentos e EPI's, Responsabilidades Colectivas, Comunicação, sendo os trabalhadores do sexo masculino os que percebem mais favoravelmente estas dimensões. Estes dados poderão resultar do facto dos trabalhadores do sexo masculino integrarem maioritariamente sectores operacionais e profissões com tarefas de natureza operativa realizado em equipa, grupos objecto na organização de maior participação em formação sobre segurança e alvo de maior intervenção sobre procedimentos e utilização de EPI's. O trabalho em equipa reflete-se, naturalmente, numa maior valorização das Responsabilidades Colectivas dado que o trabalho resulta de um esforço e envolvimento colectivos.

As **habilitações escolares** possuem relação significativa com as dimensões Formação e Responsabilidades Colectivas. São os trabalhadores com menor nível de escolaridade, 4 anos e menos de escolaridade, que mais valorizam a formação, bem como, conjuntamente com o nível de 6 anos de escolaridade, valorizam mais as Responsabilidades Colectivas.

A **profissão** possui relação significativa com as dimensões Formação, Procedimentos e EPI's, Responsabilidades Colectivas e Comunicação. São os trabalhadores das profissões do grupo de assistentes operacionais que mais valorizam a Formação, Procedimentos e EPI's, Responsabilidades Colectivas e os dirigentes que valorizam mais a Comunicação.

A **função** possui relação significativa com as dimensões Formação, Responsabilidades Colectivas e Comunicação. São os trabalhadores com funções especializadas que mais valorizam a Formação, os trabalhadores operativos que mais valorizam as Responsabilidades Colectivas, e são os profissionais com funções de chefia (diretores, chefias, encarregados) que valorizam a Comunicação.

A **variável coordenação**, através da avaliação pelos profissionais que têm responsabilidade de coordenação, possui relação com a dimensão Ação da Chefia, e os profissionais que não exercem funções de coordenação avaliam mais positivamente o Relato de Incidentes/acidentes, Responsabilidades Colectivas e Aprendizagem Organizacional. Estes resultados revelam que o status, posição na organização representado por gestores de topo, de linha, supervisores, operando em estruturas e níveis distintos, influenciam a percepção de segurança, tal como refere Cooper (2001).

O **tempo na função**, reflexo dos anos de experiência na função, possui relação significativa com a dimensão Formação, Produção vs Segurança e Relato de Incidentes/Acidentes, verificando-se que os trabalhadores com mais anos de experiência valorizam mais positivamente estas dimensões do seguinte modo: Formação e Relato de Incidentes/Acidentes pelos trabalhadores com mais de 30 anos de experiência e Produção vs Segurança pelos trabalhadores com 21 a 30 anos de experiência.

Em relação ao **sector**, verificou-se que possui relação significativa com as dimensões Formação, Procedimentos e EPI's, Relato sobre Incidentes/Acidentes, Responsabilidades Colectivas e Comunicação.

Nos quatro sectores estudados, verificou-se que as variáveis mais significativas nestas dimensões se verificaram em dois: no sector de Manutenção e Operação de Saneamento, nas dimensões Formação, Procedimentos e EPI's e Comunicação, e no sector de Manutenção e Operação de Água nas dimensões Relato de Incidentes/Acidentes e Responsabilidades Colectivas. As diferenças de percepção entre diferentes departamentos da organização resultam da aplicação de diferentes regras e procedimentos, pelo facto do risco associado ao tipo de trabalho e natureza das tarefas determinar níveis de importância diferentes atribuídos à segurança e ao modo como a mesma é gerida diariamente, tal como refere, igualmente Cooper (2001).

Não se verificou relação da variável **tipo de contrato**, a qual reflete a natureza permanente ou temporária do contrato de trabalho, verificando-se relação significativa da variável **antiguidade** com a dimensão Produção vs Segurança pelos trabalhadores com antiguidade entre 21-30 anos.

Verifica-se que o facto de o trabalhador ter sofrido **acidentes de trabalho** avalia mais positivamente as dimensões Formação, Procedimentos e EPI's, Relato de Incidentes/Acidentes, Responsabilidades Colectivas e Aprendizagem Organizacional. Estes dados contrariam os resultados evidenciados pela pesquisa que relacionava a cultura com a sinistralidade (Lee, 1998) que verificou que os trabalhadores que sofreram acidentes de trabalho percepcionavam a cultura de segurança de forma menos positiva, apresentando menos confiança nas medidas de controlo e pouca preocupação com a segurança. Igualmente, Brown e Holmes, obtiveram resultados de que os trabalhadores que tinham sofrido acidentes percepcionavam uma menor implicação da gestão nas questões de segurança, o que igualmente não é evidenciado nesta organização. O mesmo não é relatado por Clarke que verificou que a relação dos acidentes de trabalho com o clima de segurança era moderada.

OBJECTIVO 3 - Identificar áreas de melhoria na gestão da saúde e segurança no trabalho como estratégia para o desenvolvimento da Cultura de Segurança

O terceiro objectivo deste trabalho era focar-se na relevância dos dados obtidos na avaliação do Clima de Segurança, para identificar áreas de melhoria na gestão da segurança no trabalho como estratégia para o desenvolvimento da Cultura de Segurança.

A medição do Clima de Segurança tem sido revelada como uma ferramenta de diagnóstico realista e eficaz para a avaliação das iniciativas de segurança implementadas nas organizações, para identificar as ações prioritárias da gestão e avaliar o desenvolvimento das mesmas. Sendo

objectivo deste trabalho evidenciar esta relação, pretende-se identificar ações prioritárias e estratégicas para o desenvolvimento da Cultura de Segurança na organização.

A análise dos resultados proporciona dados relevantes para ações de melhoria ao nível da política e estratégia da gestão da segurança, intimamente relacionada com os componentes do Sistema de Gestão de Saúde e Segurança no Trabalho (política, planeamento, desenvolvimento e implementação de ações corretivas e de monitorização).

Ao nível da Política

Os resultados obtidos na dimensão Ação da Administração revelam que deverão ser promovidas ações ao nível da política de segurança da organização.

A política de SST deverá contemplar todas as atividades existentes na organização, todos os sectores e grupos profissionais, e deverá refletir-se como uma prioridade no processo de seleção das pessoas, de materiais e equipamentos, no modo como o trabalho é executado.

Os objectivos inerentes à implementação da política deverão ser claros, inequívocos e entendíveis, difundidos em todos os níveis da organização, deverão refletir-se nas práticas quotidianas e no compromisso, envolvimento e participação ativa de todos os níveis hierárquicos.

A política de segurança pode revelar-se com maior ou menor importância em função a percepção dos trabalhadores na identificação do apoio quotidiano da Administração a essa política.

A Administração, tendo responsabilidade na definição da política e nas medidas estratégicas a implementar, objetivos e ações na organização teve, na dimensão Ação da Administração, uma das médias de avaliação mais baixas, revelando as opiniões dos inquiridos que a Administração deve valorizar mais a segurança dos trabalhadores e que a sua ação não deve ocorrer apenas após acidentes. Estes resultados evidenciam que a Política do SGSST deverá ser mais abrangente e consistente com a estratégia de proteção da saúde e segurança dos trabalhadores, e não apenas consistir numa intenção constante da política geral da empresa.

A Administração deverá evidenciar a Segurança como objectivo e compromisso prioritário na sua ação, integrando boas práticas de saúde e segurança nas decisões de gestão, e assumir uma liderança ativa e visível com um maior envolvimento e participação, revelando compromisso com o estabelecido.

A gestão deve demonstrar que a segurança desfruta de elevada prioridade na organização, valorizar positivamente o trabalho com segurança e permitir que os trabalhadores que desejem participem nas principais atividades relacionadas com a segurança, sendo que, pelas suas ordens, ações e decisões, emitem mensagens claramente perceptíveis a todos os níveis da organização em relação a que políticas são importantes e quais não são.

A visibilidade do compromisso da gestão com a segurança e a difusão de uma visão partilhada sobre a segurança deve ser evidenciada e complementada pelo recurso à comunicação

verbal, através de visitas e encontros, e comunicação escrita como por exemplo através de newsletters.

Ao nível da Estratégia

Fazem parte da estratégia a definição de objectivos e implementação de ações no domínio da SST, bem como a operação, verificação e correção dessas ações.

Ao nível da implementação de ações, os dados evidenciaram a necessidade de envolvimento e comprometimento, em várias áreas, das chefias intermédias com a saúde e segurança dos seus colaboradores. A pressão sobre a produtividade em detrimento da segurança evidenciada na dimensão Produção vs Segurança, na generalidade exercida pelas chefias diretas, e o facto da dispersão de resultados de opinião na dimensão Ação da Chefia Direta em vários sectores, leva-nos a crer que existe diversidade de procedimentos, níveis de preocupação, envolvimento e comprometimento das chefias diretas.

É opinião generalizada que a chefia encoraja a trabalhar com segurança e não solicita a realização de tarefas pouco seguras, sendo, contudo, o valor menos positivo na questão sobre a análise dos acidentes revelador que devem ser melhorados os procedimentos das chefias inerentes à análise das causas dos acidentes, melhoria da informação sobre as regras de segurança e alerta para os perigos existentes nas tarefas.

Os resultados permitiram ainda identificar que a Ação da Chefia deverá refletir-se numa maior informação sobre as regras de segurança e alerta para os perigos existentes nas tarefas, bem como uma preocupação na análise dos acidentes, devendo estar conscientes do efeito da pressão sobre a produção e resultados, sentida cada vez mais pelos trabalhadores, a qual prejudica a execução do trabalho em segurança.

As chefias da organização deverão ser alvo de uma intervenção através de ações de formação/informação e uma maior participação e envolvimento na elaboração dos procedimentos, análise de incidentes/acidentes e proposta de medidas corretivas.

As chefias deverão estar focadas nos objectivos da segurança e na garantia do bem-estar dos seus colaboradores, assegurando que estes seguem as regras e procedimentos estabelecidos cumprindo os objectivos.

Para o efeito é igualmente necessário que envolvam os subordinados nas decisões que os afectam em termos de segurança, discutir, encorajar e reforçar o pessoal para o cumprimento das normas e procedimentos e implicá-los num sistema de responsabilidade, promovendo a sua participação na detecção e resolução dos problemas. Este envolvimento exige relações funcionais muitas vezes preteridas e o estabelecimento de canais de comunicação eficazes que incentivem à participação e partilha de preocupações, tal como evidenciado na avaliação na dimensão Comunicação Organizacional e Procedimentos e EPI's, onde as opiniões dos trabalhadores revelam uma maior vontade de participar e necessidade de informação, evidenciando como área

de melhoria o desenvolvimento de mecanismos de consulta e participação dos trabalhadores no domínio da segurança.

A intervenção no tipo de ação da chefia, permitirá uma melhoria nos aspectos atrás indicados como menos positivos ou seja, uma melhoria na análise das causas dos acidentes e consequências que daí se possam retirar para evitar reincidências nos mesmos problemas, aumento de comunicação nos aspectos relacionados com a segurança quer em termos de riscos existentes no trabalho quer em termos de clarificação de responsabilidades individuais e colectivas, bem como uma maior participação dos trabalhadores na elaboração de procedimentos e regras de segurança e escolha de equipamentos de proteção.

A Formação foi uma das dimensões com avaliação média mais positiva, mas que evidenciou dispersão de resultados. A opinião dos trabalhadores revelou como área de melhoria a necessidade de mais informação sobre riscos relacionados com o trabalho e maior participação na revisão das regras e procedimentos de segurança. A valorização da Formação é mais positiva nos indivíduos do sexo masculino, nos grupos com habilitações literárias mais baixas, nos grupos profissionais operacionais, trabalhadores especializados e dirigentes, com mais anos de experiência na função e por aqueles que já sofreram acidente de trabalho.

A Formação para a Segurança deverá ter como principais objectivos que os colaboradores desempenhem as tarefas de forma competente ou seja, em segurança. Deve assegurar e reforçar as competências sobre as tarefas, os riscos associados e as medidas de segurança com eles relacionados. Deverá ser uma preocupação focada na admissão de novos colaboradores, nos mais jovens e com menos experiência, precisamente os grupos que parecem menos sensibilizados para a segurança.

O facto de a Formação ser valorizada apenas no sector de saneamento, leva-nos a concluir que na organização não estão a ser valorizados outros riscos existentes nos restantes sectores estudados onde os riscos estão igualmente presentes, como por exemplo nas áreas administrativas e de projeto e fiscalização de obras.

A organização deve proporcionar a todos os trabalhadores a mesma oportunidade de formação sobre os riscos a que se encontram sujeitos, sobre as normas e procedimentos adequados no seu trabalho, bem como sobre a clarificação das responsabilidades sobre a saúde e segurança de cada um, como evidenciado nos resultados da dimensão Responsabilidades Coletivas que revelou, precisamente, necessidade de maior clarificação de responsabilidades dos trabalhadores face à segurança.

Na construção de uma cultura de segurança positiva é essencial a implementação de sistemas de responsabilidade que assegurem as condutas dentro das normas e procedimentos estabelecidos e que promovam a participação dos trabalhadores.

Os resultados apontam como área de melhoria a necessidade de uma maior informação sobre os riscos, sobre as responsabilidades de cada um na estrutura de segurança e a necessidade de uma maior participação na definição de procedimentos e escolha de EPI's.

A responsabilidade na segurança em todos os níveis da organização é um factor determinante na conduta e um factor chave na criação da cultura, para que todos assumam conscientemente o controlo dos riscos.

A avaliação da dimensão Comunicação Organizacional indica-nos como área de melhoria a maior participação dos trabalhadores na escolha de EPI's, bem como a avaliação da dimensão Procedimentos e EPI's revela áreas de melhoria na quantidade e estado dos equipamentos de segurança, divulgação e informação sobre as causas dos acidentes e correção das causas dos acidentes. Igualmente na dimensão Relato sobre Incidentes/Acidentes a opinião dos trabalhadores revela de que gostariam de mais informação e divulgação acerca dos riscos no trabalho e sobre as causas dos acidentes.

A comunicação é outro elemento essencial no desenvolvimento de uma cultura de segurança. Ela permite o envolvimento de todos os níveis da organização, devendo transmitir de forma clara a todos os empregados os seus objectivos e responsabilidades na segurança. O sistema de comunicação, na forma descendente da gestão para as bases, é um mecanismo de transmissão da política de segurança, dos objectivos, das responsabilidades e de informação entre indivíduos, equipa, departamentos, devendo para o efeito ser utilizado vários suportes como newsletters, informações e fichas de segurança, informação sobre acidentes, e na forma ascendente, como forma de retorno e feedback para a gestão, através de relatórios de segurança e, também, horizontal com sistemas de transferência de informação entre indivíduos, equipas e departamentos.

Estas 3 dimensões – Procedimentos e EPI's, Responsabilidades Colectivas, Comunicação na Organização - remetem-nos para o problema da partilha e participação dos trabalhadores inerentes ao sistema de comunicação e informação do SGSST. Este deverá focar-se na prevenção dos riscos e no incentivo ao cumprimento de normas e procedimentos de segurança, bem como no desenvolvimento dos mecanismos de participação e consulta dos trabalhadores na elaboração e revisão desses procedimentos, na consulta para a aquisição de equipamentos de segurança e no envolvimento na análise de acidentes e incidentes, desenvolvendo uma aprendizagem organizacional para que não ocorram reincidências de erros do passado.

O mecanismo de verificação e ação corretiva deverá prever, além da monitorização e medição, a avaliação periódica do clima de segurança como técnica de monitorização ativa que indicará ações corretivas necessárias e permitirá avaliar o nível de penetração da cultura de segurança, através da opinião e percepção que os trabalhadores possuem das ações desenvolvidas.

Dos trabalhadores espera-se que comuniquem as deficiências e participem proactivamente na prevenção e controlo dos perigos, na resolução dos problemas, na expectativa de que cada um se responsabilize pela sua própria segurança e pela segurança de todos na manutenção da saúde e segurança no local de trabalho.

A ação deverá ser proactiva, prevendo e antecipando o que poderá acontecer de errado, o que envolve observação de comportamentos, inspeções e auditorias regulares para assegurar que os procedimentos e normas estão a ser cumpridos e que o controlo da gestão está a ser eficaz. Para esse efeito é importante a avaliação e controlo dos riscos para os quais contribuem o trabalho de investigação das causas dos acidentes/incidentes, e a aprendizagem organizacional que poderá resultar da partilha e participação colectiva nesta análise, tal como resulta das opiniões dos trabalhadores nas dimensões Comunicação na Organização e Relato de Incidentes/acidentes.

A aprendizagem da cultura de segurança é um factor essencial para que, através de mecanismos que permitam o envolvimento e contribuição ativa dos trabalhadores, as organizações identifiquem e mudem as condições inseguras.

A investigação de acidentes e de incidentes é uma estratégia que implica a partilha de informação e de pontos e deverá proporcionar a aprendizagem partilhada e de mudança das condições inseguras na organização. Através da participação dos trabalhadores, os seus contributos e ideias permitirão revisão dos processos e procedimentos, identificação dos comportamentos inseguros, incidentes e acidentes com vista ao desenvolvimento da cultura de segurança. A aprendizagem organizacional será um processo dinâmico e participado em resultado da reflexão contínua sobre as práticas de e em todos os níveis da organização, constituintes do processo de monitorização, análise e feedback.

As medidas de desempenho e a informação de auditoria deverão, assim, ser conjugadas com outras fontes de informação, como a resultante do questionário de clima, para desenvolvimento do sistema de gestão.

Os questionários de percepção e atitudes facultam informação que permite melhorar e introduzir técnicas que, incrementando a participação dos trabalhadores e a percepção destes de que, desta forma, a sua opinião está a ser considerada, permitem a obtenção de dados que indiciam ações corretivas necessárias a vários níveis como revisão da estratégia no planeamento, implementação e operação do sistema de gestão e na própria política de segurança na organização.

Conclusão e Sugestões

Toda a organização tem uma cultura que se reflete nos sistemas organizacionais, nas normas, valores, história, processos de trabalho, meio físico, comunicação, estilo de gestão.

A Cultura de Segurança é um subsistema da cultura organizacional que influencia e afecta a segurança. É o produto de valores individuais e de grupo, atitudes e crenças, padrões de comportamento que determinam o compromisso, competência e estilo de gestão do sistema de saúde e segurança numa organização.

A política e as normas de segurança da organização estão no centro da cultura de segurança e a partir delas se constrói a percepção e imagem do risco e segurança na organização. As formas de imagem percebidas constituem o Clima de Segurança que é partilhado pela percepção dos trabalhadores acerca da importância da segurança, de como ela funciona no meio de trabalho, e determinam a forma de desempenho das tarefas diariamente. As percepções partilhadas resultam de vários factores como as dimensões da gestão, normas de segurança, práticas, políticas e procedimentos que, conjuntamente comunicam o compromisso organizacional com a segurança.

O objetivo geral deste trabalho foi estudar e caracterizar o Clima de Segurança e identificar áreas de melhoria para o desenvolvimento do sistema de gestão de saúde e segurança no trabalho e, consequentemente, da Cultura de Segurança.

Definiram-se como objectivos específicos:

- Analisar e caracterizar o Clima de Segurança na organização, através da percepção dos seus colaboradores sobre o papel dos gestores, formação, procedimentos e normas internos de segurança, relações com os colegas e atuação da chefia direta;
- Identificar factores pessoais e profissionais, que evidenciem a relação com as práticas, valores, normas de segurança e relações interpessoais existentes no contexto de trabalho;
- Identificar áreas de melhoria na gestão da saúde e segurança no trabalho que permitam o desenvolvimento da Cultura de Segurança.

A metodologia utilizada pretendia explorar as percepções dos trabalhadores sobre a saúde e segurança no local de trabalho, determinar e identificar relações positivas entre variáveis que permitiram diagnosticar ações para o desenvolvimento de estratégias futuras.

Como metodologia de investigação foi utilizado o questionário QACS que compreendia diversas questões avaliação de dez dimensões do Clima de Segurança – Ação da Chefia Direta, Formação para a Segurança, Colegas/Pessoas com que Trabalha, Procedimentos e Equipamentos de Proteção, Produção versus Segurança (pressão do trabalho), Relato de

Incidentes e Acidentes, Responsabilidades Colectivas, Comunicação na Organização, Aprendizagem Organizacional.

O questionário foi aplicado a uma amostra de 103 trabalhadores, 57% do efetivo total, constituída por 69 homens (67%) e 34 mulheres (33%).

Os dados recolhidos foram analisados com recurso ao SPSS com o objectivo de quantificar as opiniões e informações da amostra estudada.

A análise dos resultados permitiram-nos concluir que as avaliações dos trabalhadores nas dimensões estudadas refletem um Clima de Segurança positivo, existindo graus de concordância relevantes entre as percepções dos trabalhadores na organização nas seguintes dimensões: Ação da Chefia Direta, Colegas com que Trabalha, Procedimentos e Equipamento de Proteção e Aprendizagem Organizacional.

Os resultados nas dimensões Formação para a Segurança, Produção vs Segurança, Relato de Incidentes/Acidentes e Comunicação na Organização, embora igualmente positivos, traduzem valores médios mais desfavoráveis e com maior dispersão de avaliações, constituindo áreas prioritárias de intervenção.

Em relação aos factores sociodemográficos verificou-se que as variáveis género, habilitações literárias, função, tempo na função, profissão, sector, antiguidade, função de coordenação, ter tido acidente de trabalho, influenciam significativamente algumas dimensões do Clima de Segurança enquanto as variáveis idade e tipo de contrato de trabalho não influenciam de forma significativa as percepções relativamente à dimensões do Clima de Segurança na organização.

A partir destes resultados foram elaboradas propostas de melhoria, uma vez que os dados analisados proporcionaram informação relevante para a redefinição da política interna e desenvolvimento de uma estratégia sobre as atividades da segurança no trabalho implementadas na organização no âmbito do sistema de gestão de segurança e saúde no trabalho, especificamente as ações e envolvimento da administração, atitudes e ações das chefias ou coordenadores que permitam uma maior participação e partilha dos trabalhadores, o incremento da formação, da consulta e participação em todos os níveis e grupos da organização, clarificando as responsabilidades de cada nas ações de segurança.

Este estudo mostrou a importância das práticas nos diferentes níveis hierárquicos na relação e compromisso com a segurança. A potenciação destas práticas é essencial para direccionar os esforços e ações individuais, incrementando o envolvimento com os objectivos da organização para que os trabalhadores acreditem como verdadeira a importância e prioridade dada à segurança.

É essencial a implicação através de ações que revelem e evidenciem o maior envolvimento e maior preocupação da administração, a criação de um clima global que assuma a segurança

como um valor e evidencie de modo ativo o seu compromisso com a saúde e segurança dos trabalhadores, do grupo e da organização em geral.

Essas evidências passam necessariamente pela participação ativa na manutenção e valorização da segurança no local de trabalho, através de decisões, ações, comunicação objectiva e perceptível a todos os níveis da organização. A estratégia prioritária proposta envolve as chefias diretas através do planeamento e implementação de ações de informação e formação adequadas, incremento da consulta/ participação dos trabalhadores na implementação de procedimentos e equipamentos de proteção e avaliação de medidas corretivas.

Por último, é importante assinalar algumas limitações deste estudo que poderão ser consideradas em estudos futuros.

Podemos identificar como um aspecto redutor o facto de a amostra ser reduzida em relação ao número de colaboradores internos da organização. Concretamente, a extensão e dificuldade de interpretação do questionário impossibilitou uma maior abrangência do nível profissional operacional onde o nível de escolaridade é mais baixo e o problema de literacia está presente. Por isso, numa abordagem futura, o questionário deverá ser simplificado atendendo a estas limitações.

É igualmente importante salientar que os dados foram recolhidos num dado momento temporal e que, sendo o clima de segurança dinâmico, deverão ser considerados estudos futuros que permitam avaliar o impacto das ações implementadas e estabelecer a estratégia futura.

A mudança de percepções no clima de segurança não se reflete necessariamente no nível de desempenho do comportamento de segurança, bem como mudanças no desempenho de segurança não implica alterações de percepção no clima de segurança. Por este motivo, o estudo do clima de segurança, que tem subjacente a avaliação de factores psicológicos internos, deverá ser complementado com a análise e avaliação de factores externos observáveis como a auditoria do sistema de gestão da segurança e análise do comportamento de segurança.

É importante conhecer “onde estamos” e “onde queremos estar” para diagnosticar as causas das diferenças e estabelecer a estratégia a seguir que deverá ser necessariamente ativa, proactiva, participada e partilhada por todos os níveis na organização.

Referências bibliográficas

AUTORIDADE PARA AS CONDIÇÕES DE TRABALHO -ACT (2008), *Estratégia Nacional para a Segurança e Saúde no Trabalho 2008-2012*, Abril 2008.

CHOUDHRY, R., DONGPING, F., SHERIF, M. (2007), The Nature of Safety Culture: A survey of the State-of-the-art, *Safety Science* 45, 993-1012.

CLARKE, S. (2006), The relationship between safety climate and safety performance: A meta-analytic review. *Journal of Occupational Health Psychology*, 11, 315-327.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS (2002), *Comunicação da Comissão de 11 Março de 2002 - Adaptação às transformações do trabalho e da sociedade: uma nova estratégia comunitária de saúde e segurança 2002-2006* (COM, 2002) 118.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS (2007), *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões – Melhorar a qualidade e a produtividade do trabalho: estratégia para a saúde e a segurança no trabalho 2007-2012*, COM (2007) 62, Bruxelas 21.02.2007.

COOPER, D. (1995), *Measurement of Safety Climate: A Component Analysis*, Institute of Occupational Safety & Health (IOSH) Meeting, Pearson Park Hotel, 1-2-1995. Acesso <http://www.b-safe.net/articles/bsms1.pdf> em 07-08-2008.

COOPER, D. (2000), Towards a model of safety culture. *Safety Science* 36, 111-136. Acesso <http://www.b-safe.net/articles/bsms8.pdf> em 06-05-2008.

COOPER, D. (2001), *Improving safety culture: a practical guide*, John Wiley & Sons. Acesso www.behavioural-safety.com em 06-05-2008.

COOPER, D., PHILLIPS, R. (2004), Exploratory analysis of the safety climate and safety behaviour relationship, *Journal of Safety Research*: 35, 497-512. Acesso em <http://www.behavioural-safety.com/dl/cooper%20and%20phillips%202004.pdf>, em 06-08-2008.

COOPER, D. (2002), *Surfacing your Safety Culture*, in Major Hazard Commission at the Federal Ministry of Environment – Human Factors Conference 4-6th March 2002, Loccum, German. Acesso em http://www.behavioural-safety.com/articles/Surfacing_your_safety_culture.pdf, 06-08-2008.

COYLE, I., SLEEMAN, S., ADAMS, N., (1995). Safety Climate. *Journal of Safety Research*, 26, 247-254.

DEDOBBELEER, N., BÉLAND, F., Clima Organizativo y Seguridad, *Enciclopedia de la salud y seguridad en el trabajo – Política de Seguridad y Liderazgo* (Cap 59). Acesso em www.mtas.es/insht/EncOIT/tomo2.htm, 13-01-2007

EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK WORKING (2005), *Priorities for Occupational Safety and Health Research in the EU* – 25, Acesso em, <http://osha.eu.int>, 13-1-2007.

EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK WORKING (2002), *Systems and programmes - The use of Occupational Safety and Health Management Systems in the Member State of the European Union – Experiences at company level*, Acesso em <http://osha.europa.eu/en/publications/reports/307>, 09-09-2009.

FORD, M., TETRICK, L. (2011). Relations among occupational hazards, attitudes and safety performance. *Journal of Occupational Health Psychology*, vol 16 (1), 48-66.

GELLER, E. S. (2001), *Working Safe – How to help People Actively Care for Health and Safety*, Lewis Publishers.

GRAÇA, L. (2000), História da Saúde e Segurança no Trabalho: Introdução em Extractos de Graça, L. (1999): *Enquadramento histórico da produção legislativa no domínio da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho (SH&ST)*. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, Escola Nacional de Saúde Pública. Acesso em <http://www.ensp.unl.pt/lgraca/textos142.html>, 08-02-2009.

GRIFFIN, M., NEAL, A. (2000), Perceptions of safety at work: A framework for linking safety climate to performance, knowledge, and motivation, *Journal of Occupational Health Psychology*, 5, 347-358.

GROTE, G., KUNZLER, C. (2000). Diagnosis of safety culture in safety management audits. *Safety Science*, 34, 131-150.

HAHN, S., MURPHY, L. (2008), A Short Scale for Measuring Safety Climate, *Safety Science*, 46, 1047-1066.

HSE – Health and Safety Executive (2001a) - *A Guide to Measuring Health and Safety Performance*, London, Acesso em <http://www.hse.gov.uk/opsunit/perfmeas.pdf>, 05-08-2008.

HSE – Health and Safety Executive (2001b) – *Summary guide to safety climate tools*, London, Acesso em <http://www.hse.gov.uk/research/otopdf/1999/oto99063.pdf>, 15-09-2008.

HSE – Health and Safety Executive (2005), *A review of safety culture and safety climate literature for the development of the safety culture inspection toolkit*, - Research Report 367. London, Acesso em <http://www.hse.gov.uk/research/rrpdf/rr367.pdf>, 15-09-2008.

HSE – Health and Safety Executive Management Health and Safety, *Five Steps to Success*, Health and Safety Executive Series booklet (IDG275), London, Acesso em <http://www.hse.gov.uk/pubns/indg275.pdf>, 27-11-2008.

HSE– Health and Safety Executive (1997), *Successful Health and Safety Management*, 2ª edição, Health and Safety Executive Series booklet (HSG65), London, Acesso em <http://www.hse.gov.uk/pubns/priced/hsg65.pdf>,

HSL – Health & Safety Laboratory (2002), *Safety Culture: A review of the literature*. Project Leader S Gadd, Acesso em http://www.hse.gov.uk/research/hsl_pdf/2002/hsl02-25.pdf , 15-9-2008.

ILO-OSH - *International Labour Office* (2001), *Guidelines on occupational safety and health management systems*, Geneva,, Acesso em <http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/cops/english/download/e000013.pdf>, 29-10-2008.

MEARNS, K., WHITAKER, S., FLIN, R., (2003) Safety climate, safety management practice and safety performance in offshore environments, *Safety Science* 41, 641-680.

NEAL, A. GRIFFIN, M., HART, P., (2000) The impact of organizational climate on safety climate and individual behaviour, *Safety Science* 34, 99-109.

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, OHSAS 18001:2007 – *Sistemas de gestão da segurança e da saúde do trabalho – Requisitos*.

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, OSHA *Handbook for Small Business Handbook*, OSHA 2209-02 R 2005, Washington, 2005, Acesso em <http://www.osha.gov/Publications/smallbusiness/small-business.pdf>, 02-11-2008.

OECD (2005), *Guidance on Safety Performance Indicators - Guidance for Industry, Public Authorities and Communities for developing SPI Programmes related to Chemical Accident Prevention, Preparedness and Response*, Acesso em <http://www.oecd.org/dataoecd/60/39/21568440.pdf?channelId=34369&homeChannelId=33713&fileTitle=Guidan>, 03-08-2008.

OIT – Organização Internacional do Trabalho (2007), *Locais de Trabalho Seguros e Saudáveis – Tornar o trabalho digno uma realidade – Relatório do BIT para o Dia Mundial da*

Segurança e Saúde no Trabalho, Genebra, 2007, Acesso em http://www.ilo.org/public/portugue/region/eurpro/lisbon/pdf/relatseg_07.pdf, 08-06-2009.

OLIVIER, A., TOMAS, J., CHEYNE, A. (2006), Safety Climate: its nature and predictive power, *Psychology in Spain*, vol 10 nº1, 28-36.

PETERSEN, D., Política de seguridad, liderazgo y cultura, *Enciclopedia de la salud y seguridad en el trabajo – Política de Seguridad y Liderazgo* (Cap 59). Acesso em www.mtas.es/insht/EncOIT/tomo2.htm

ROUGHTON, J.E., MERCURIO, J.J. (2002), *Developing an Effective Safety Culture – A Leadership Approach*, Woburn, Butterworth-Heinemann.

SIMARD, M., Cultura y gestión de la seguridad, *Enciclopedia de la salud y seguridad en el trabajo – Política de Seguridad y Liderazgo* (Cap 59). Acesso em www.mtas.es/insht/EncOIT/tomo2.htm

SIMARD, M., MARCHAND, A. (1995) A Multilevel analysis of organisational factor related to the taking of safety initiatives by work groups. *Safety Science*, 21, 113-129.

SILVA, Sílvia (2008), *Culturas de Segurança e Prevenção de Acidentes de Trabalho numa Abordagem Psicossocial: valores organizacionais declarados e em uso*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

THARALDSEN, J., OLSEN, E., RUNDMO, T. (2008), A longitudinal study of safety climate on the Norwegian continental shelf, *Safety Science* 46, 427-439.

TORNER, M. (2011). The social-physiology of safety. An integrative approach to understanding organisational psychological mechanisms behind safety performance. *Safety Science*, 49, 1262-1269.

ZOHAR, D. (1980), Safety climate in industrial organizations: Theoretical and applied implications, *Journal of Applied Psychology* 65 (1), 96-102.

ZOHAR, D. (2002), The effects of leadership dimensions, safety climate, and assigned priorities on minor injuries in work groups. *Journal of Organizational Behavior*, 23, 75-92.

ZOHAR, D., LURIA, G. (2005), A multilevel model of safety climate: Cross-level relationship between organization and group-level climates, *Journal of Applied Psychology* 90 (4), 616-628.

APÊNDICES E ANEXOS
